



جامعة العلوم الإسلامية العالمية  
كلية العمارة والفنون الإسلامية  
قسم التصميم الداخلي الاسلامي

التصميم الداخلي للبيت الغدامسي التقليدي  
دراسة وصفية تحليلية

## The Interior Design of Traditional Ghadames House Analytical, Descriptive Study

إعداد الطالبة  
نيروز نزهات عبد الرحمن اليازجي

إشراف  
الأستاذ الدكتور فوزي عبد العزيز القيسي

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات درجة الماجستير في التصميم الداخلي الاسلامي في  
جامعة العلوم الإسلامية العالمية

عمان - 2016



**The World Islamic Science & Education University (wise)**

**Faculty of Graduate Studies**

**Dept of Interior Design**

**The Interior Design of Traditional  
Ghadames House  
Analytical, Descriptive Study**

Prepared by

**Nairuz Nezhat Abdulrahman Eliazgi**

Supervisor

**Prof. Fawzi A.B. Al-Qaisi**

**Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of  
Master of Arts in Interior Design at the World Islamic Sciences and  
Education University**

عمان - 2016

# جامعة العلوم الإسلامية العالمية

## نموذج تفويض

أنا نيروز نزهات عبد الرحمن اليازجي ، أفوض جامعة العلوم الإسلامية العالمية بتزويد نسخ من أطروحتي للمكتبات أو المؤسسات أو الهيئات أو الأشخاص عند طلبهم حسب التعليمات النافذة في الجامعة.

التوقيع:

التاريخ:

### The World Islamic Sciences & Education University (WISE)

#### Authorization Form

I am Nairuz Nezhat Abdulrahman Eliazgi, Authorize the World Islamic Sciences & Education University to Supply Copies of my Thesis / Dissertation to Libraries or Establishments or Individuals on Request, According to the World Islamic Sciences & Education University Regulation.

**Signature:**

**Date:** / /

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

وَفَوْقَ كُلِّ ذِي عِلْمٍ عَلِيمٌ

صَدَقَ اللَّهُ الْعَظِيمُ

سورة يوسف الآية رقم (76)

## الإهداء

إلهي لا يطيب الليل إلا بشرك ولا يطيب النهار إلا بطاعتك .. ولا تطيب الآخرة إلا بعفوك .. ولا تطيب الجنة إلا برويتك .. الله جل جلاله

إلى من بلغ الرسالة وأدى الأمانة .. إلى نبي الرحمة ونور العالمين .. سيدنا محمد عليه أفضل الصلاة والسلام

إلى من كلله الله بالهبة والوقار .. إلى من علمني العطاء بدون انتظار .. إلى من أحمل أسمه بكل افتخار .. (والدي الحبيب )

إلى عمري .. إلى من تخاف عليّ من الحياة .. ولا تعلم كم أخاف الحياة بدونها .. إلى أعلى ما في الوجود أدعي الله بأن يحميك في كل سجود..(أمي الغالية )

إلي قذوتي .. من لا مثيل له لو بحثنا فوق الدهر دهرًا .

(جدي رحمه الله)

إلى أروع من جسد الحب بكل معانيه .. فكان السند و العطاء وقدم لي الكثير بصمت وصبر وأمل ومحبة.. لن أقول شكرًا ... بل سأعيش الشكر معك دائمًا

(زوجي الغالي)

إلى روح جذر سكينتي ومودتي .... (والد زوجي رحمه الله )

إلى سندي إلى عزوتي في الحياة .. إلى من كان له الأثر الأكبر في تحقيق طموحي .

(أخي الحبيب )

إلى توأم روحي ورفيقة دربي .. إلى من عرفت معها معنى الحياة

(أختي الغالية)

إلى أولادي .. إلي سر سعادتي ونور حياتي (ميرال ، مريم ، أدم)

إلى رفيقتي إلي أجمل زكرياتي ..... ( صديقة عمري )

## الشكر والتقدير

((كن عالما ..فإن لم تستطع فكن متعلما ، فإن لم تستطع فأحب العلماء ، فإن لم تستطع فلا تبغضهم ))

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على المبعوث رحمة للعالمين سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين ..

نشكر الله على نعمه التي لا تقدر ولا تحصى ومنها توفيقه على إتمام هذا العمل ..

بداية أتقدم بالشكر والتقدير الخاص الى رئيس مجلس الأمناء سمو الأمير غازي بن محمد ، على انجازات هذه الجامعة ، فجزاه الله خير جزاء .

كما لا يسعنا إلا أن نخص بأسمى عبارات الشكر والتقدير الأستاذ الدكتور فوزي القيسي لما قدمه لي من جهد ونصح ومعرفة طيلة انجاز هذا البحث .

كما يسرنا أن نوجه أسمى آيات التقدير والعرفان إلى أساتذتنا الكرام على إرشاداتهم و توجيهاتهم ونخص بالذكر عميد كلية العمارة والفنون الإسلامية الأستاذ الدكتور إدهام حنش والدكتور ياسين العيساوي والدكتور محمد الشطناوي والمهندسة هناء الحجازي والمهندسة مريم هصيص .

وكذلك كل الشكر والاحترام إلى رئيسة الديوان السيدة لقاء البيطار فجزها الله خير الجزاء .

إلى من زرعو التفاؤل في دربنا و قدموا لنا المساعدات والتسهيلات والمعلومات فلهم منا كل الشكر وأخص منهم الأستاذ إبراهيم مالك الذي أسهم بشكل و فير في تشجيعي أثناء انجاز هذا البحث .

وكذلك الشكر موصولاً إلى المهندسة إلهام البكاي والمهندسة نوال النثي ولكل أهلنا في غدامس ونشكر لهم حسن تعاونهم ونبل أخلاقهم الممزوج بالاصل الغدامسي العريق.

الباحثة ..

نيروز اليازجي

## قائمة المحتويات

الصفحة	الموضوع
ب	قرار لجنة المناقشة
ج	الآية القرآنية
د	الإهداء
هـ	شكر وتقدير
و	قائمة المحتويات
ز	قائمة الصور
ح	قائمة الخرائط
ط	قائمة الأشكال
ي	قائمة الجداول
ك	الملخص بالعربية
ل	الملخص بالانجليزية.
1	المقدمة
3	أهمية الدراسة
3	مشكلة الدراسة
4	أهداف الدراسة.
4	حدود الدراسة
5	الدراسات السابقة
6	المصطلحات الفنية والعلمية الواردة في دراسة البيت الغدامسي التقليدي
	<b>الفصل الأول: أولاً نبذة عن مدينة غدامس</b>
9	أصل اسم غدامس.
10	موقع مدينة غدامس ومناخها
14	ثانياً التخطيط العام لمدينة غدامس القديمة
14	المركز
16	الشوارع المغطاة
21	ثالثاً العوامل المؤثرة في التخطيط العام لمدينة غدامس القديمة
21	العوامل المناخية

26	العوامل الطبيعية
30	العوامل البيئية
32	رابعا أهم المرافق الحيوية بمدينة غدامس القديمة
	<b>الفصل الثاني : البيت الغدامسي التقليدي</b>
39	العوامل المؤثرة في أسلوب بناء البيت الغدامسي التقليدي
42	التخطيط العام للبيت الغدامسي التقليدي
48	المواد والتقنيات المستخدمة في بناء البيت الغدامسي التقليدي
53	التصميم الداخلي للبيت الغدامسي التقليدي
72	النظام الإنشائي لبناء البيت الغدامسي التقليدي
74	نظام الإنارة الطبيعية و التهوية في البيت الغدامسي التقليدي
77	نماذج من البيت الغدامسي التقليدي
77	دن عمرة
84	دن قورو
91	دن بالمصطفى
99	مقارنة الفراغات الداخلية لنماذج البيوت السابقة (دن عمرة- دن قورو- دن بالمصطفى)
102	مقتنيات ومفروشات البيت الغدامسي التقليدي
108	<b>الفصل الثالث : فن الزخرفة في البيت الغدامسي التقليدي</b>
109	مفهوم الزخرفة في اللغة والقران الكريم.
111	تصنيف زخارف البيت الغدامسي التقليدي
121	العناصر الأساسية للزخرفة الحائطية اللونية في البيت الغدامسي التقليدي
135	المواد والألوان المستخدمة في الزخارف اللونية في البيت الغدامسي التقليدي
136	التحليل الجيومتري (الهندسة الفاضلة )
137	المساقط الأفقية لنماذج البيت الغدامسي التقليدي
158	الزخارف اللونية الموجودة بالبيت الغدامسي التقليدي .
162	النتائج
164	التوصيات والمقترحات
165	والمصادر والمراجع



رقم الصفحة	المصدر	جدول الخرائط	رقم الشكل
10	google	موقع مدينة غدامس على خريطة ليبيا	1
13	google	تخطيط المدينة القديمة غدامس	2
19	عمل الباحثة	خريطة توضح تقسيم محلتين بني وليد و بني وازيت	3
20	Contemporary Libyan Architecture: Possibilities vs. Realities	خريطة لمخطط المدينة غدامس القديمة توضح ترابط المباني السكنية	4
40	google	توضح الممرات العلوية المفتوحة التي تستخدمها النساء في تنقلاتها	5
77	عمل الباحثة	خريطة توضح موقع ( دن عمره ) في مدينة غدامس القديمة	6
78	المكتب الهندسي غدامس	خريطة توضح المسقط الأفقي للمستوى الأول (دن عمره)	7
79	المكتب الهندسي غدامس	خريطة توضح المسقط الأفقي للمستوى الثاني	8
80	المكتب الهندسي غدامس	المسقط الأفقي للمستوى الثالث	9
81	المكتب الهندسي غدامس	المسقط الأفقي للمستوى الرابع	10
82	المكتب الهندسي غدامس	قطاع طولي لبيت (دن عمره)	11
84	عمل الباحثة	موقع ( دن قورو ) في مدينة غدامس القديمة	12
85	المكتب الهندسي غدامس	المسقط الأفقي للمستوى الأول	13
86	المكتب الهندسي غدامس	المسقط الأفقي للمستوى الثاني	14
87	المكتب الهندسي غدامس	المسقط الأفقي للمستوى الثالث	15
88	المكتب الهندسي غدامس	المسقط الأفقي للمستوى الرابع	16
89	المكتب الهندسي غدامس	قطاع طولي لبيت (دن قورو)	17

91	عمل الباحثة	موقع ( دن بالمصطفى) في مدينة غدامس القديمة	18
92	المكتب الهندسي غدامس	المسقط الأفقي للمستوى الأول	19
93	المكتب الهندسي غدامس	المسقط الأفقي للمستوى الثاني	20
94	المكتب الهندسي غدامس	المسقط الأفقي للمستوى الثالث - أ	21
95	المكتب الهندسي غدامس	المسقط الأفقي للمستوى الثالث - ب	22
96	المكتب الهندسي غدامس	المسقط الأفقي للمستوى الرابع	23
97	المكتب الهندسي غدامس	قطاع طولي لبيت ( دن بالمصطفى)	24
137	عمل الباحثة	التحليل الجيومتري للمسقط الأفقي للمستوى الأول (دن عمره)	25
138	عمل الباحثة	(التحليل الجيومتري - أ) للمسقط الأفقي للمستوى الثاني	26
139	عمل الباحثة	(التحليل الجيومتري - ب) للمسقط الأفقي للمستوى الثاني	27
140	عمل الباحثة	التحليل الجيومتري للمسقط الأفقي للمستوى الثالث	28
141	عمل الباحثة	التحليل الجيومتري للمسقط الأفقي للمستوى الرابع	29
142	عمل الباحثة	(التحليل الجيومتري - أ) للقطاع	30
143	عمل الباحثة	(التحليل الجيومتري - ب) للقطاع	31
144	عمل الباحثة	التحليل الجيومتري للمسقط الأفقي للمستوى الأول (دن قورو)	32
145	عمل الباحثة	التحليل الجيومتري للمسقط الأفقي للمستوى الثاني	33
146	عمل الباحثة	التحليل الجيومتري للمسقط الأفقي للمستوى الثالث	34
147	عمل الباحثة	التحليل الجيومتري للمسقط الأفقي للمستوى الرابع	35
148	عمل الباحثة	التحليل الجيومتري للقطاع	36
149	عمل الباحثة	(التحليل الجيومتري - أ) للمسقط الأفقي للمستوى الأول (دن بالمصطفى)	37

150	عمل الباحثة	(التحليل الجيومتري - ب) للمسقط الأفقي للمستوى الأول	38
151	عمل الباحثة	(التحليل الجيومتري - أ) للمسقط الأفقي للمستوى الثاني	39
152	عمل الباحثة	(التحليل الجيومتري - ب) للمسقط الأفقي للمستوى الثاني	40
153	عمل الباحثة	التحليل الجيومتري للمسقط الأفقي للمستوى الثالث - أ	41
154	عمل الباحثة	التحليل الجيومتري للمسقط الأفقي للمستوى الثالث - ب	42
155	عمل الباحثة	التحليل الجيومتري للمسقط الأفقي للمستوى الرابع	43
156	عمل الباحثة	(التحليل الجيومتري - أ) للقطاع	44
157	عمل الباحثة	(التحليل الجيومتري - ب) للقطاع	45

رقم الصفحة	المصدر	جدول الصور	رقم الشكل
14	google	التخطيط العام لمدينة غدامس القديمة	1
15	مدونة الميراث	التخطيط العام لمدينة غدامس القديمة من الناحية الشرقية والموضح فيها الجامع العتيق	2
16	مهندس خيري عزت	الشوارع المغطاة في مدينة غدامس القديمة	3
17	جمعية مركز عيون غدامس	شكل سلسلة من المصاطب في شوارع مدينة غدامس القديمة	4
32	أستاذ إبراهيم مالك	الصور الجنوبي الخارجي لمدينة غدامس القديمة	5
33	المهندس عزت خيري	أسوار مزارع داخل زقاق غدامس	6
35	google	موضع عين الفرس في المدينة القديمة	7
36	جمعية مركز عيون غدامس	عين الفرس في المدينة القديمة من أكثر من زاوية	8
37	Jamal Alabid, Ahmad Taki , Birgit Painter : <b>Control of Daylight and Natural Ventilation in Traditional Architecture of Ghadames,libya</b> ,De Montfort University, Leicester, United Kingdom .	مرور السواقي من عين الفرس الى داخل المدينة القديمة	9
44	أستاذ إبراهيم مالك	تشرفت	10
45	المهندس عزت خيري	توضح شكل المباني السكنية من الخارج	11
47	المهندس عزت خيري	السُّلمان في البيت الغدامسي وتصميم الخزائن الحائطية فيهما	12

51	المهندس عزت خيرى	التسقيف بجذوع النخيل	13
54	تصوير الباحثة	الباب الرئيسي ومفتاح البيت الغدامسي التقليدي	14
55	أ. إبراهيم مالك	الباب الرئيسي ومفتاح البيت الغدامسي التقليدي	15
55	م. خيرى عزت	الطقطقة	16
56	م. خيرى عزت	السقيفة (أجرض) وخزانة الفنارات لمنزل دن برو	17
57	تصوير الباحثة	(التلفاز) وبداخله الجرار الثلاث	18
57	تصوير الباحثة	موقع (تلفاز) في مدخل صالة المعيشة	19
58	مهندس خيرى عزت	(طاقة النوى) وموضعها في صالة المعيشة (تمانحت)	20
59	مهندس خيرى عزت	الكبة في البيت الغدامسي التقليدي	21
60	أ. إبراهيم مالك	طاقة لإناء الفخار المخصص للعريس الموجود بجانب الكبة	22
62	مهندس خيرى عزت	الستائر الحريرية المعلقة في صالة المعيشة	23
63	أ. إبراهيم مالك	إحدى حوائط صالة المعيشة (تمانحت) في بيت (دن مغرومه)	24
63	أ. إبراهيم مالك	صالة المعيشة (تمانحت) تعلوها الستائر الحريرية في الزوايا	25
64	أ. إبراهيم مالك	الزخارف اللونية والأطباق السعفية المغطاه في حائط الكبة	26
65	أ. إبراهيم مالك	درج السطح مع حجرة (ترجانين)	27
65	أ. إبراهيم مالك	درج السطح مع حجرة (ترجانين) ويعلوها اخشاب مزروعة في الحائط تستعمل للتخزين	28
66	أ. إبراهيم مالك	بيت السلم مسقف بالدمس	29

67	أ. إبراهيم مالك	السياج من جهة وسط المنزل والرف التي أسفله	30
69	جمعية مركز عيون غدامس	مصطبة التنور	31
69	جمعية مركز عيون غدامس	مواقد الطهي (تدغار)	32
69	جمعية مركز عيون غدامس	التنور وبعض مقتنيات المطبخ	33
70	جمعية مركز عيون غدامس	الهنكة	34
74	جمعية مركز عيون غدامس	واجهات البيوت السكنية وافتقارها للنوافذ	35
83	جهاز تنمية وتطوير مدينة غدامس ، دار كيدامي للإنتاج الفني والنشر والتوزيع .	الفراغات الداخلية لدن عمره	36
90	جهاز تنمية وتطوير مدينة غدامس ، دار كيدامي للإنتاج الفني والنشر والتوزيع .	الفراغات الداخلية لدن قورو	37
98	جهاز تنمية وتطوير مدينة غدامس ، دار كيدامي للإنتاج الفني والنشر والتوزيع .	الفراغات الداخلية لدن بالمصطفى	38
102	<a href="http://www.pinterest.com">www.pinterest.com</a>	الأنية النحاسية وطريقة توزيعها في البيت الغدامسي التقليدي	39
103	<a href="http://www.pinterest.com">www.pinterest.com</a>	المزهريات النحاسية وطريقة وضعها في البيت الغدامسي التقليدي	40
104	تصوير الباحثة	الصندوق الخشبي في البيت الغدامسي التقليدي	41
105	تصوير الباحثة	أشكال وأنواع الأطباق الموجودة في البيت الغدامسي التقليدي	42
106	أ. إبراهيم مالك	توزيع المراوح السعفية علي الحائط في البيت الغدامسي التقليدي	43

106	<a href="http://www.pinterest.com">www.pinterest.com</a>	حذاء تقليدي مطرز ومصنوع من الجلد والحريير من مقتنيات المتحف البريطاني لندن	44
107	م خيري عزت	توزيع المرايا على حائط صالة المعيشة	45
107	تصوير الباحثة	المرايا ضمن التكوين الزخرفي	46
111	<a href="http://www.pinterest.com">www.pinterest.com</a>	الزخارف في إحدى بيوت غدامس	47
112	م خيري عزت	انواع الزخارف في البيت الغدامسي التقليدي	48
113	أ. إبراهيم مالك	زخرفة المنتجات السعفية وطريقة توزيعهم في البيت الغدامسي	49
114	أ. إبراهيم مالك	المقتنيات الجلدية المستخدمة في البيت الغدامسي التقليدي	50
115	تصوير الباحثة	الباب الرئيسي للبيت الغدامسي التقليدي	51
116	تصوير الباحثة	الزخارف الموجودة على أبواب الحجرات في البيت الغدامسي التقليدي	52
117	تصوير الباحثة	زخرفة الخزائن في البيت الغدامسي التقليدي	53
118	أ. إبراهيم مالك	الزخارف الجبسية الغائرة	54
119	أ. إبراهيم مالك	نقشة الشاشية	55
120	أ. إبراهيم مالك	الزخارف الحائطية الجبسية البارزة	56
121	أ. إبراهيم مالك	تأثير النقطة في الزخرفة الحائطية اللونية	57

122	أ. إبراهيم مالك	توزيع (أكلف) في البيت الغدامسي	58
123	تصوير الباحثة	الخط المنكسر في الزخرفة اللونية الغدامسية	59
124	تصوير الباحثة	تفاصيل الخط المنحني في الزخرفة الغدامسية	60
125	تصوير الباحثة	زخرفة الشاسيت في أحد منازل غدامس	62
126	أ. إبراهيم مالك	توزيع (الكلة) في الزخرفة الغدامسية	63
127	تصوير الباحثة	المعينات في الزخرفة اللونية الغدامسية	64
128	أ. إبراهيم مالك	( التسمدك ) في الزخرفة الغدامسية	65
129	أ. إبراهيم مالك	الكومار في الزخرفة الغدامسية	66
130	م خيري عزت	النخلة في الزخرفة الغدامسية	67
131	تصوير الباحثة	لشجرة في الزخرفة الغدامسية	68
131	تصوير الباحثة	( تكرممت نرجان ) في الزخرفة الغدامسية	69
132	تصوير الباحثة	الطائر في الزخرفة الغدامسية	70
133	تصوير الباحثة	زخرفة ختمة سليمان في البيت الغدامسي التقليدي	71
134	تصوير الباحثة	أشكال المرشآت في الزخارف الغدامسية	72



134	تصوير الباحثة	شكل المزهريّة في الزخارف الغدامسيّة	73
158	عمل الباحثة	التحليل الجيومتري للزخارف اللونيّة بالبيت الغدامسي التقليدي	74
159	عمل الباحثة	التحليل الجيومتري للزخارف اللونيّة بالبيت الغدامسي التقليدي ( طاقة )	75
160	عمل الباحثة	التحليل الجيومتري لأحد أبواب البيت الغدامسي التقليدي	76
161	عمل الباحثة	التحليل الجيومتري لأحد أبواب البيت الغدامسي التقليدي	77

رقم الصفحة	المصدر	الجدول	رقم الشكل
99 100 101	عمل الباحثة	مقارنة الفراغات الداخلية لنماذج البيوت السابقة(دن عمرة-دن (بالمصطفى- دن قورو	1

رقم الصفحة	المصدر	جدول الأشكال	رقم الشكل
15	عمل الباحثة	منظور أفقي لإتصال البيوت السكنية بالجامع	1
23	interior architecture of desert climate - case study - mr Hadi ali shateh	اختلاف درجات الحرارة بين الفضاء الخارجي والفضاء الداخلي للبيت الغدامسي التقليدي خلال أشهر السنة	2
25	عمل الباحثة	كيفية دخول الرياح الى الأزقة المتعرجة في مدينة غدامس القديمة	3
29	عمل الباحثة	تأثير المسطحات الخضراء والمياه لتلطيف البيئة في المسكن التقليدي	4

37	Jamal Alabid, Ahmad Taki Painter : <b>Control of Daylight and Natural Ventilation in Traditional Architecture of Ghadames,libya</b> ,De Montfort University, Leicester, United Kingdom ,page 138 .	وصول سواقي عين الفرس إلى داخل المدينة وبالتالي تأثيرها على المناخ الداخلي	5
43	Jamal Alabid (2014 ) : <b>Bioclimatic housing design to desert architecture: A case study of Ghadames, Libya .</b>	ترابط المباني السكنية في مدينة غدامس	6
44	Jamal Alabid (2014 ) : <b>Bioclimatic housing design to desert architecture: A case study of Ghadames, Libya .</b>	(انتشرفت ) في البيوت الغدامسية القديمة	7
52	(عمل الباحثة ) استنادا الى دليل الحفظ والصيانة في المدينة القديمة غدامس	كيفية صناعة الأبواب من جذوع النخيل	8
68	<a href="http://www.google.com">www.google.com</a>	تدرج مستويات البيت الغدامسي التقليدي	9
71	<a href="http://www.pinterest.com">www.pinterest.com</a>	قطاع منظوري للبيت الغدامسي التقليدي لوحة للرسم الايطالي ( Giorgio Pomella )	10
73	<a href="http://www.google.com">www.google.com</a>	مواد البناء المستعملة في الاسقف والحوائط والجدران	11
75	عمل الباحثة	توزيع الإضاءة الطبيعية داخل البيت الغدامسي التقليدي	12
76	عمل الباحثة	حركة دائرية للهواء تسمى تيارات الحمل من خلال فتحة السقف في صالة المعيشة	13

# الملخص

## التصميم الداخلي للبيت الغدامسي التقليدي دراسة وصفية تحليلية

إعداد: نيروز نزهات عبد الرحمن اليازجي

إشراف

الأستاذ الدكتور فوزي عبد العزيز القيسي

تناولت هذه الدراسة التصميم الداخلي للبيت الغدامسي التقليدي / دراسة وصفية تحليلية ، التعريف بالثراث الغدامسي التقليدي الليبي الذي إمتاز بالتفرد والخصوصية ، باعتبار أن مدينة غدامس من أقدم المدن التاريخية حيث يقدر عمرها بـ 10000 سنة تقريبا إذ فتحت سنة 42 هـ على يد القائد المسلم عقبة بن نافع الفهري ، و صنفتم ضمن مدن التراث العالمي سنة 1986 م .

وتكمن أهمية الدراسة في تسليط الضوء على العوامل المختلفة التي أثرت في التصميم الداخلي للبيت الغدامسي ودراسة الزخارف الحائطية وتوثيقها والوصول الى دلالاتها ومعانيها ومدى تأثيرها بالبيئة المحيطة ، فقد قامت الباحثة على تقسيم الدراسة كالتالي :

جاء في الفصل الاول : نبذة عن مدينة غدامس وتم شرح اصل اسم غدامس وموقعها ومناخها الصحراوي ، والتخطيط العام لمدينة غدامس القديمة الذي أعتمد على التخطيط المركزي ، والعوامل المؤثرة في هذا التخطيط ، كما تناول أهم المرافق الحيوية داخل المدينة والمتمثلة في النواة الأولى للمدينة (عين الفرس) .

أما الفصل الثاني : فقد تناول البيت الغدامسي التقليدي والعوامل المؤثرة في أسلوب البناء كما تناول وصفاً دقيقاً للتصميم الداخلي والمواد والتقنيات المستخدمة في البناء والتي كانت متوفرة في البيئة المحيطة وعليه نشأ التوافق والانسجام بين الطبيعة والعمارة وبذلك صنفتم العمارة الغدامسية بالعمارة العضوية ، كما تطرق إلى دراسة النظام الإنشائي ونظام الإنارة الطبيعية والتهوية في البيت الغدامسي التقليدي . والتعريف بمقتنيات ومفروشات البيت الغدامسي التقليدي .

وتضمن **الفصل الثالث** : إلقاء الضوء على فن الزخرفة في البيت الغدامسي التقليدي وأوضح العناصر الأساسية لها كما تطرق إلى المواد والألوان المستخدمة في الزخارف اللونية ، وأخيرا قامت الباحثة بالتحليل الجيومتري لدراسة النسب القائمة عليها المساقط الأفقية والزخارف الحائطية وأبواب الغرف .

وانتهت هذه الدراسة بالتوصل إلى أن مدينة غدامس القديمة قامت على أساس القبيلة المقسمة على عدد من المتجاورات السكنية باستخدام الشوارع ذات النهايات المغلقة وشكل الجامع العتيق نقطة الانطلاق لهذا التخطيط إذ يعتبر أقدم المباني في مدينة غدامس القديمة . وبذلك تكون هذه المدينة قد أسست على الأسس الرئيسية للمدن الإسلامية والتي تمثلها الرقعة الخضراء المحيطة بأسوار المدينة والتخطيط المركزي المعتمد في التخطيط العام .

وعليه فقد أوصت هذه الدراسة بالمحافظة على هذه المدينة التاريخية بإعتبارها موروثاً ثقافياً يستوجب الحماية والترميم والصيانة ما تلاف ترميماً علمياً دقيقاً وضرورة التواصل وسرعة الإتصال بالمنظمات الدولية المعنية بحفظ وصون التراث وتحديد مسؤولياتها وفقاً للمعاهدات والإتفاقيات الدولية التي صادقت عليها ليبيا .

## **Abstract**

# **The Interior Design of Traditional Ghadames House**

## **Analytical, descriptive study**

Prepared by:

**Nairuz Nezhat Abdulrahman Eliazgi**

Supervisor: :

**Prof / Fawzi A.B.Al Qaisi**

The study focused on the interior design of the traditional Ghadames home. The researcher approached the study in both descriptive and analytical way addressing the uniqueness of the Ghadames home which is famous for its exclusivity. Ghadames is one the oldest historical cities in the world and is thought to be more than 10,000 years old and was ranked among the cities of world heritage in 1986. It is important to mention that Ghadames was opened in the year 42 hijri by Uqba Ben Nafe' Al-Fihri.

The importance of this research is to shed light on the various factors that influenced the interior design of the Ghadames home and the study of wall decorations, document the findings, and explain the significance and meaning of it as it is affected by the surrounding environment.

Below is how the researcher came about her study:

Chapter one: a short description about the city of Ghadames explaining the origin of the name, location, desert climate, and a general layout of the old city of Ghadames which relied on central planning. In addition, this chapter addressed the factors that influenced such designs and planning; the researcher addressed the vital facilities within the city that is identified in

the first nucleus of the city Ein El-Faras, the site of deep well that gave birth to the creation myth of Ghadames

Chapter two: this chapter dealt with the traditional Ghadames house and the factors that affected the construction method. It also discussed an accurate description of the interior design, materials and techniques used in construction and its availability in the surrounding environment which gave the compatibility and harmony between nature and architecture thus classifying the Ghadames architecture as organic architecture. Furthermore, the chapter touched base on the structural system, natural lighting, ventilation, households and furnishing.

Chapter three: the third chapter shed light on art decor in the traditional Ghadames house and the advantages these decorations core elements. It also touched the materials and colors used especially the colors used in decorations. The researcher concluded her study by geometrical analysis based on horizontal ratios, wall decorations and room doors.

The research concludes that the old city of Ghadames was built based on divided tribe that ended in Ghadames buildings using dead end streets leading to the main structure of the old mosque which is the oldest structure in the old city. The base foundation of this city was based on the architecture of large islamic cities represented in the green areas surrounding the city walls and the central planning adopted in the general planning.

The researcher recommends the preservation of this historic city of cultural legacy requires protection, restoration and maintenance. The restoration must follow a precise scientific accuracy preserving the heritage and authenticity of the site. The researcher also recommends to speed up the communication with international organizations concerned with heritage preservation in accordance with the international treaties ratified by Libya.

## المقدمة

غدامس مدينة تتميز بخصائص المدن الصحراوية بشكل عام. و تقع على الحافة الغربية للحمادة الحمراء\* على ارتفاع 360 متراً فوق سطح البحر. وهي أقصى مدن الواحات الليبية تطرفاً ناحية الغرب و اقصاها أيضاً في اتجاه الشمال وتلتقي عندها حدود ليبيا والجزائر وتونس, ولقربها النسبي من مدن الجبل الغربي والمراكز الحضرية الساحلية الغربية وحجم سكانها الذي وصل إلى حوالي 7750 نسمة سنة 1988 م. إذ تعتبر من الواحات الرئيسية ومركزاً حضرياً مهماً في الجزء الشمالي الغربي من ليبيا.

وقد عُرفت مدينة غدامس باسم جوهرة الصحراء لأن القوافل تقصدها من مدن وصحاري مفقرة فتجد الماء والخضرة والإقامة مع حسن المعاملة ، فقد كان معظم أهالي غدامس يتحدثون بعدة لغات ولهجات سائدة في المناطق التي يتعاملون بها .

وجاء ذكر مدينة غدامس في كتابات العديد من الجغرافيين والمؤرخين والرحالة العرب مثل: الهلبي في كتاب أبي الفداء " تقويم البلدان " وياقوت الحموي في كتابة " معجم البلدان " والرحالة العربي الحسن بن لوازن في كتابه " وصف أفريقيا " وابن خلدون في موضع من كتابه " العبر وديوان المبتدأ والخبر " كما ذكرها بن دينار في " تاريخ أفريقيا " كذلك ذكرها محمد بن عثمان الحشائشي في كتابه " جلاء الكرب عن طرابلس الغرب " وكتابه أيضا " الرحلة الصحراوية " .

---

\* الحمادة الحمراء : هي هضبة صخرية في الصحراء الكبرى الليبية غرب البلاد، وتغطي مساحته 84,000 كيلومتر مربع بامتداد 440 كيلومتر من الشرق إلى الغرب و190 كيلومتر من الشمال إلى الجنوب، وهي ذات بيئة قاحلة وتتقاطع بها العديد من الوديان الجافة.

[https://ar.wikipedia.org/wiki/الحمادة\\_-\\_الحمراء](https://ar.wikipedia.org/wiki/الحمادة_-_الحمراء)

وتعتبر مدينة غدامس من المدن التاريخية التي مرت بها أحقاب زمنية مختلفة تركت أثارها علي بعض المباني القديمة المتناثرة حول المدينة والتي حملت العديد من الآثار الفنية المختلفة مروراً بتلك الأحقاب إلى ما وصلت إليه المدينة اليوم بمبانيها وأثارها الضاربة في جذور التاريخ ، فقد كان الأهالي وسكان غدامس القديمة نصيب كبير من الإلهام الرباني الفطري ، الذي جعلهم يختارون هذا الموقع المميز لُينشؤا عليه حضارتهم .

وحملت هذه المدينة خصائص البيئة الغدامسية الأصيلة وخدمت عقيدة الأهالي وانعكس ذلك على الجوانب المعمارية والفنية المختلفة من ميادين ومنازل وزوايا وطرق وأزقة والمقتنيات الفنية والمجاسل المختلفة التي انتشرت في الساحات والبيادين لتكون ملقبي الفئات العمرية المختلفة ، والتي حملت جدرانها وأقواسها البيضاء أصالة المدينة فتجلت في الرموز والزخرفة وحفريات الجبس المتنوعة الخطوط والألوان ، ولو لاحظنا البيت الغدامسي لاكتشفنا من خلاله شغف الغدامسي بالجمال ابتداءً من الأبواب المطلية بألوان زاهية ومجملة بحلقات من الحديد والنحاس ، بعضها شائع في تونس والجزائر، ونلاحظ اهتمام المعمار الغدامسي في تزيين جدران المنازل وشغف الغدامسي بإقتناء الأدوات المختلفة لأغراض الزينة والتي تتنوع من مشغولات نحاسية وفخارية وأعمال السجاد المزركشة والتي تكسو معظم المنازل ومشغولات سعف النخيل والمصنوعات الجلدية والمرايا الموزعة في أنحاء مختلفة من المنزل وتبقى زخارف الجدران محط إعجاب الناظرين لما تحمله من دلالات لمعتقدات الأهالي .



## أهمية البحث :

تكمن أهمية البحث في محاولة تسليط الضوء على مدينة غدامس وتحديد البيت الغدامسي التقليدي من الجانبين الآتيين :

1. دراسة العوامل المختلفة التي أثرت في التصميم الداخلي للبيت الغدامسي التقليدي .
2. دراسة التصميم الداخلي والزخارف الحائطية التي اغفلها الكثيرون بسبب عدم وجود مصادر تاريخية دقيقة سجلت هذا النوع من الزخارف التراثية الشعبية .

## مشكلة البحث :

إنّ المجتمع الغدامسي القديم هو أحد المجتمعات الليبية التي مرت بأحقاب تاريخية مختلفة والتي تركت آثارها علي هذه المدينة ، وتجلت هذه الآثار في الأسلوب المعماري القديم للمدينة واهتمام الغدامسي بأدق التفاصيل للتصميم الداخلي لمنزله مراعيًا مؤثرات البيئة المحيطة به وعادات وتقاليده مجتمعه .

وعلى الرغم من اندثار بعض هذه الآثار لأسباب متعددة إلا أن ما بقي من هذا التراث الفني جدير بالاهتمام والدراسة بما فيها تلك الرسوم والزخارف التي وجدت في معظم منازل مدينة غدامس القديمة بمختلف أزمقتها، ولذلك جاءت هذه الدراسة مساهمة في إحياء هذا التراث العظيم ومحاولة الإجابة عن التساؤلات التالية :

1. ماهي عناصر التصميم المعماري للبيت الغدامسي القديم ؟ وما المواد المستخدمة في بنائه ؟
2. ما مفهوم الزخرفة وما أهميتها في تزيين المقننات والمفروشات والجدران في البيت الغدامسي القديم ؟
3. إلى أي مدى تأثرت العناصر الزخرفية الداخلية للبيت الغدامسي بالمحيط البيئي ؟

### **منهجية البحث :**

يقوم البحث على المنهج الوصفي التحليلي .

### **أهداف البحث :**

جاءت هذه الدراسة لتحقيق جملة من الأهداف منها :

1. التعريف بالثراث الغدامسي التقليدي الذي يمتاز بالتفرد والخصوصية و الحفاظ على هذا التراث و حمايته.
2. التوصل الى معرفة العلاقة الوظيفية ل فراغات البيت الغدامسي وتحليل المفردات الزخرفية المستخدمة في التصميم الداخلي من الناحية الجمالية والوظيفية .
3. التوصل الى الجذور التاريخية للزخارف الحائطية ودراسة العلاقة المرتبطة بين هذه المفردات والمحيط البيئي للمدينة.
4. التحليل الجيومتري لبعض الزخارف الموجودة بالبيت الغدامسي.

### **حدود البحث :**

الحدود الزمنية : الفترة الممتدة منذ بناء مدينة غدامس العربية الاسلامية والمتمثلة في المدينة القديمة إلى الوقت الحاضر.  
الحدود المكانية : مدينة غدامس الليبية وتحديدًا البيت الغدامسي التقليدي بمدينة غدامس القديمة .

### **الدراسات السابقة :**

نالت مدينة غدامس كمدينة صحراوية الحظ الأوفر من الدراسة والبحث من قبل العديد من المؤرخين والباحثين في التاريخ وفنون المعمار ، إلا أنّ موضوع دراسة الباحثة لم يأخذ نصيبه من تلك الدراسات والأبحاث وما كان منها فقد تعلّق بالتخطيط العمراني للمدينة ودراستها من الناحية الأثرية .

1 - أ. نور الدين الثني (2007) : المؤثرات الدينية في تشكيل النسيج المعماري لمدينة غدامس التاريخية ، رسالة ماجستير مقدمة لجامعة ام درمان الإسلامية ، السودان.

اتبع الباحث المنهج التاريخي التحليلي معتمداً على الوصف والوثائق والمنهج الأثري في تحليل البيانات مستعيناً بالموقع (المدينة القديمة لقدامس) وبالخرائط والصور .  
وقد هدفت الدراسة إلى إبراز القدرات الإبداعية لسكان الصحراء وتجاربهم المعمارية بما يخدم مستقبل الأمة ونفي الاتهامات الموجهة إلى ديار الإسلام بأنها مدناً عشوائية خالية من التخطيط وأنها مدن فوضوية غير مبنية على أسس متينة.  
كما أكدت صلاحية الشريعة الإسلامية لكل زمان ومكان وأنه يمكن تطبيقها عمرانياً دون الإضرار بالآخرين وبالبيئة .

2- جمال أحمد عبد الله الموير (2011) : مدينة غدامس الليبية في العصر الإسلامي (دراسة عمرانية أثرية) ، بحث مقدم لنيل درجة الدكتوراه في الآثار الإسلامية ، جامعة القاهرة .

هدفت الدراسة إجمالاً إلى التعرف على التطور المعماري والعمراني وما تشتمل عليه من منشآت أثرية إسلامية بمدينة غدامس ، والتعرف على عناصر ومواد وطريقة البناء للمنشآت الأثرية المختلفة .

ولقد استفادت الباحثة من هذه الدراسة كونها تناولت العوامل البيئية وتأثيرها على العمران في مدينة غدامس القديمة و الوقوف على مدى ارتباط هذه المنشآت والنسيج العمراني البيئي للمدينة.

## المصطلحات الفنية والعلمية الواردة في الدراسة :

ولمدينة غدامس لهجتها المحلية التي يستخدمها أهلها ونذكر منها على سبيل المثال لا الحصر :

1. دِنْ : منزل .
2. رَكَا كَائِبُ : هي عبارة عن مصاطب ملاصقة للجدران تستخدم للجلوس .
3. الصَّنُورُ : جذوع النخيل المستخدمة في أعمال البناء .
4. تَافُورُت : سقيفة .
5. الكُنَيْفَ : دورة المياه .
6. ثَمَائِحُت : صالة المعيشة .
7. اسَاجِلُ : مخزن الطعام .
8. تَالِي أَنْ سُرِير : حجرة النوم الرئيسية .
9. تَالِي أَنْ سَلُومِنُ : حجرة السلم .
10. أَجُو دِير : المطبخ .
11. الهَنَكَة : عبارة عن أعواد خشبية اما تثبت علي الارض او تزرع في الحائط وتستعمل لنشر وتجفيف المواد الغذائية والحبوب .
12. شَاسِت : وهو عبارة عن خطوط منحنية مائلة من مركز دائرة إلي محيطها مع بعض العناصر الزخرفية المكملة للنقش الأساسي كالمثلثات والأشرطة الملونة وعناصر نباتية مختلفة.
13. أَكَلْفُ : هو عبارة عن شريط لوني مقسم من الداخل بخطوط مستقيمة مائلة ومتوازية تقطعها خطوط أخرى مستقيمة مائلة ومتوازية بعكس اتجاهها فتقسم المساحة داخل الشريط إلي معينات صغيرة .

14. **الكُتَّة** : هي المربعات التي تتوسط الشريط الزخرفي (أكليف) وتأخذ شكل إطار مربع أو مستطيل مقسم الى مربعات متجاورة تُلون إما بالتبادل أو بشكل قطري تحمل أحيانا نقطة في منتصفها وأصل ( الكُتَّة) عند الغدامسيين هي نوع من القماش يجلب من أفريقيا يزين به حائط الصدارة في صالة المعيشة ، وهذا القماش عبارة عن نسيج على هيئة مربعات متجاورة ملونة بالأبيض والأسود تشبه رقعة الشطرنج .

15. **تلفاز** : وتعني فتحة الجرارويكون موضعها في مدخل صالة المعيشة وتتكون من ثلاث جرار تستعمل لمياه الشرب وتخصص الصغيره منها للمياه المعطرة .

16. **الكبة** :هي حجرة بصالة المعيشة ليس لها باب ، والكبة في حد ذاتها تتكون من اربعة أعمدة مصنوعة من سيقان الزيتون ومدهونة بالأحمر وتثبتت في أحد ايام العرس إذ يوضع تحت أحدها حبات الرمان ونبات عشبة النجم وتخلط بالماء والحليب ويتمنون ان تكون حياتهم نقيه مثل الحليب وينجبون أطفال بعدد حبات الرمان وتكون حياة مترابطه مثل عشبة النجم وتسمى هذه الحجرة بحجرة الزواج ، وحجرة المرأة ، حيث تجلس بها العروس ليلة زفافها ، كما تقضي بها المرأة فترة العدة الشرعية في حال وفاة زوجها .

17. **الدمس** : هو نوع من التسقيف بالحجر الجيري والجبس دون استعمال الصنور .

## الفصل الأول : مدينة غدامس

أولا : نُبذة عن مدينة غدامس .

- 1 - أصل اسم غدامس.
- 2 - موقع مدينة غدامس ومناخها .

ثانيا : التخطيط العام لمدينة غدامس القديمة .

- 1 - المركز.
- 2 - الشوارع المغطاه .

ثالثا : العوامل المؤثرة في التخطيط العام لمدينة غدامس القديمة.

- 1 - العوامل المناخية .
- 2 - العوامل الطبيعية .
- 3 - العوامل البيئية .

رابعا : اهم المرافق الحيوية بمدينة غدامس القديمة .

## أولا : نبذة عن مدينة غدامس .

1- أصل اسم غدامس ويقال لها (ردامس) وكانت تسمى قديما (سيداموس) وهي مدينة بربرية قديمة لا يعرف تاريخ تأسيسها بالتحديد. وهي واحة من واحات طرابلس الصحراوية ومركز من أقدم مراكز الحضارة فيها . (1)

لعل أول مؤرخ تحدث عن غدامس هو المؤرخ اللاتيني (بلييني الأكبر) ربما في (غاليا) وعمل في الجيش الروماني بأفريقيا ورأس فرقة الفرسان وهو يتحدث عن جغرافية ليبيا (وفي أنحاء الصحراء الأفريقية التي ذكرنا من قبل أنها تقع خلف سرت الصغرى ، توجد فزان ، حيث أخضعنا قبيلة فزان ومدن أيلين وكيبيا مثلما فعلنا مع كيداووس في اتجاه صبراته ). وهو هنا يشير إلي حملة (كورنوليوس بالبوس) على جرما سنة 19 ق . م واحتل في طريقه غدامس .

اما بطليموس كما جاء بالهامش رقم 1 ص 220 من كتاب نصوص لبيبة للدكتور علي فهمي خشيم فسامها (كوداموس) فقال عنها (إنها مكان لايزال حسنا للتجارة الرائجة ، حيث يلتقي التجار من (تنبكتو وتوات) ويقطن هذه المنطقة نفس السلالة البشرية التي تعيش في (كانو) و (كاتسينا) وفي مناطق أخرى من السودان ).

وبطليموس هذا ربما هو الذي ولد في صعيد مصر وتوفي قرب الإسكندرية). واشتهر بانه من علماء الهيئة والتاريخ والجغرافيا ومن أشهر مؤلفاته (المجسطي) والذي يعنينا من كلامه هذا هو (كوداموس) فقط .

أما (بركوبي القيصري) المؤرخ البيزنطي المولود في قيسارية بفلسطين في نهاية القرن الخامس الميلادي فنجده يسمي غدامس (قيدامي) قال وهو يتحدث عن طرابلس ( .. وهنا توجد أيضا مدينة تسمى قيдами وفيها يعيش (المور) الذي كانو متسالمين مع الرومان منذ غابر الأزمان طوعا .. ) . وبهذا نجد أن اسم هذه المدينة قبل أن تعرف باسمها العربي (غدامس) ورد بخمسة أسماء أخرى (ردامس ، سيداموس ، كيداموس ، كوداموس ، قيдами ) يضاف إليها الاسم المحلي المتداول إلى الآن وهو (عديمس) . (2)

---

(1) الزاوي ، الطاهر احمد(1968) : معجم البلدان الليبية ، ط1 ، دار مكتبة النور ، طرابلس ، ليبيا ، ص 241 .  
(2) يوشع ، بشير قاسم (2010) : مدينة غدامس عبر العصور، ط1 ، المركز الوطني للمحفوظات والدراسات التاريخية ، طرابلس ، ليبيا ، ص 14 - 13 .

## 2 - موقع مدينة غدامس ومناخها .

تقع مدينة غدامس الليبية في الجنوب الغربي لطرابلس وتبعد عنها مسافة 620 كم ويحدها من الشرق مدينة درج على بعد 90 كم ومن الغرب الحدود الجزائرية وتتجاور مع قرية تونين والتي تبعد عنها حوالي 3 كم وتعتبر جزءا من المدينة .  
ومن الجنوب تحدها مدينة غات والتي تبعد عنها مسافة 400 كم . (1)



خريطة (1) توضح موقع مدينة غدامس علي خريطة ليبيا

(1) رقص ، فؤاد سالم (2003) : عناصر العمارة الداخلية لمدينة غدامس القديمة ليبيا ، رسالة مقدمة لقسم الديكور استكمالاً لمتطلبات الحصول علي درجة الماجستير ، القاهرة ، جامعة حلوان ، ص 362 .



وتقدر مساحتها نحو 160 هكتار ويحيط بها سور شبه دائري يبلغ قطره من الشمال إلى الجنوب نحو 1500 متر ومن الشرق إلى الغرب 1600 م وتقع البلدة داخل السور في الجنوب الغربي منه ، وقد تهدم أكثره.(1)

حيث إن منخفض غدامس يشكل جُرفاً شديداً الانحدار على خط 30 درجة شمالاً ويكون مفتوحاً من ناحية الغرب حيث يتصل من هذه الناحية بمنطقة العرق الكبير الممتد في جنوب تونس وجنوبي شرقي الجزائر ، أما من ناحية الشرق والجنوب يطلق عليها الحمادة الحمراء (حمادة تنغرت) ويبلغ ارتفاع منخفض غدامس حوالي 360 م وهذا المنخفض يقع أيضاً في قاع واد قديم يتكون من مجموعة من الروافد تبدأ في غرب وشمال غرب الحمادة الحمراء ، ومن الشرق من منطقة انزرة في الشرق ويمر إلى الشمال من درج ثم ينتهي إلى منطقة العرق إلى الغرب من غدامس ببضعة كيلومترات وعلى بعد ثلاثة كيلومترات إلى الغرب منها توجد منطقة سبخة نشأت فيها قرية صغيرة هي قرية تونين .(2)

وهذا المنخفض يتميز بوجود العديد من القيعان الصغيرة والتلال المسطحة إلى جانب الوديان الضحلة وتعتبر سبخة مجزم أكبر سبخات المنطقة وتغطي مساحة قدرها 100000 متر مربع وهي أكثر الأجزاء انخفاضاً بهذه المنطقة ويوجد وسط هذه السبخة عينان ارتوازيّتان تُكوّنان بُحيرتين مالحتين واسم إحدى البحيرتين (عين الذبان ) أما السبخة المهمة الأخرى توجد على بعد ثلاثة كيلومترات من غرب واحة غدامس وتعرف باسم (سبخة طويبية) التي نشأت بالقرب منها قرية تونين . (3)

وبارتفاعها على مستوى سطح الماء جنب خط الوديان بحيث لا يمر عليها واد يخشي منه . كما وانها مُحاطة بها الكثبان الرملية من الجهتين الشمالية والغربية وهي على بعد سبعة أو ثمانية كيلومترات وتحيط بها هذه الكثبان كالهلال وهذا يعطيها شتاء دافئاً في اليوم الذي تشرق فيه الشمس لان الرمال تسخن سريعاً وأما الليل فشديد البرودة . (4)

---

(1) الزاوي، الطاهر احمد ، مصدر سابق ، ص 242 .  
(2) شرف، عبد العزيز طريح (1996) : جغرافية ليبيا ، مركز الإسكندرية للكتاب ، الإسكندرية ، جمهورية مصر ، ط 3 ، ص 78 .  
(3) عكي ، عبد القادر الصادق وآخرون (2010) : الأبحاث والوقائع - ورشة عمل حول تأهيل وتوظيف مدينة غدامس القديمة ، دار الكتب الوطنية ، بنغازي ، ليبيا ، ص 119 .  
(4) يوشع، بشير قاسم (2001) : غدامس ملامح وصور ، مطابع الفاتح ، مصراتة ، ليبيا ، ط 2، ص 9 .

وفي فصل الصيف يكون الجو حارا بالنهار وقد احتاط مخططو غدامس لهذة الحرارة عند بناء منازلهم فجعلوا منها مدينة مكيفة الهواء بفضل هذه الهندسة (وان لم تكن مناسبة في العصر الحديث) لافتقارها للوسائل الصحية ولكنها تتمتع بمزايا يفترق إليها غيرها من المدن الصحراوية ، فالداخل للمدينة في أوج الصيف واشتداد الحرارة يفاجأ بتهوية مكيفة وهذا بفضل الشوارع و الأزقة المسقوفة التي يترك لها منافذ للتهوية والنور.(1)

وذكر الكسندر لينج \* في كتابه رحلتان عبر طرابلس ” ان مناخ غدامس خلال الفترة من سنة 1242 هـ -1826 م إلي سنة 1258 هـ - 1842 م كان معتدلا وصحيا وفيه تنوع مفاجئ في درجات الحرارة خاصة عند تغيير الفصول حيث ترتفع درجة الحرارة وتنخفض إلى حدود متباعدة ففي إحدى نوبات الريح الشرقية في شهر سبتمبر لاحظ هذا الرحالة أن الزئبق في ميزان الحرارة يصل الي 116 م فنهايتها ثم ينخفض يوم 23 أكتوبر الي 28 درجة عند الصباح أما شهر اغسطس فهو أشد شهور السنة حرارة بينما يعد شهر ديسمبر أشد شهور السنة برودة ويقسم أهل غدامس السنة مثلهم مثل الفرنسيين إلى المواسم التالية :

- أ - أشهر السرور: وهي سبتمبر وأكتوبر ونوفمبر حيث تطيب الثمار وتفيض بوفرتها .
- ب - أشهر المطر : وهي ديسمبر ويناير وفبراير حيث تكثر فيها المطر .
- ج - أشهر اعتدال الصحة : هي مارس وابريل ومايو وهي تكون فصل الربيع وفي هذا الفصل تمتاز الأمور بالبهجة واعتدال الحرارة والبرودة .
- د - أشهر الحرارة : هي يونيو ويوليو وأغسطس وهي تقع في فصل الصيف وفيه تهب رياح البلح(2)

---

\* الكسندرينج : من أوائل الرحالة الأجانب الذين زارو غدامس وقد مكث فيها شهرين ونصف وكان الغرض من رحلة الوصول إلي تمبكتو عن طريق طرابلس .  
(1) يوشع، بشير قاسم (2001) : غدامس ملامح وصور، ص 9 .  
(2) الكسندر لينج ( 1974 ) : رحلتان عبر طرابلس ، دار الفرجاني ، طرابلس ،ليبيا ، ص 431-432 .

وذكر الرحالة غيرهاردرولفس\* في كتابه رحلة عبر أفريقيا ” إن مُناخ غدامس لا يختلف عن مناخ الصحراء فالمطر نادر جدا ، كما ان متوسط الحرارة السنوي 23 درجة مئوية حيث ترتفع في شهور الصيف إلى 50 درجة مئوية في الظل ، بينما تنخفض في فصل الشتاء قبل شروق الشمس حتي تصل الي 5 درجات مئوية والرياح السائدة شمالية في الشتاء وجنوبية شرقية في الصيف والمناخ صحي .

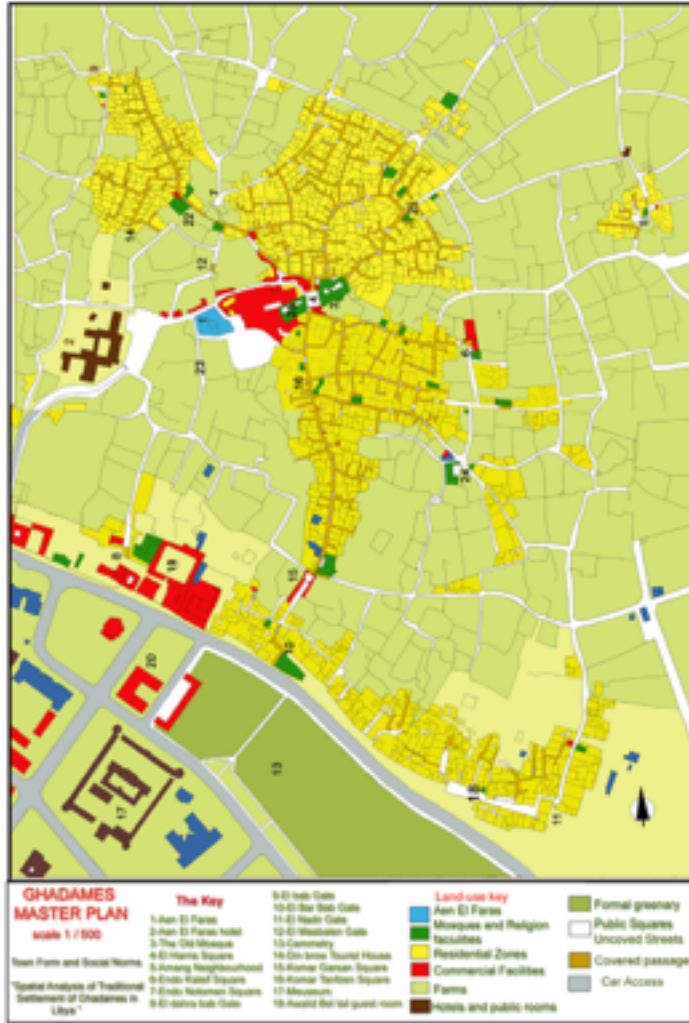


Fig (6.8) shows Ghadames land use plan. Source, Ghadames Baladyia 2002.

## خريطة (2) توضح تخطيط المدينة القديمة غدامس

\* غير هاردرولفس : ألماني الجنسية قام بعدة رحلات بمنطقة شمال أفريقيا والصحراء الكبرى منها أربع رحلات الى ليبيا حيث زار خلالها غدامس مرتين الأولى في أواخر سنة 1864 قادما من المغرب ولم يمكث فيها سوى أسبوعين وهذه الزيارة علي قصرها كانت ذات تأثير كبير علي وجهات رحلاته اللاحقة وأهمها أربع رحلات ما بين 1864- 1879 م . (1) غير هارد رولفس(1996) : رحلة عبر أفريقيا ، ترجمة عماد الدين غانم ، مركز جهاد الليبي للدراسات التاريخية طرابلس ، ص 189.

## ثانياً التخطيط العام لمدينة غدامس القديمة :



صورة (1) توضح التخطيط العام لمدينة غدامس القديمة

### 1- المركز:

يظهر جلياً التكوين العضوي في مدينة غدامس وبشكل قوي. وضوح المركز والمتمثل في الساحة (ساحة السوق العام) أو ما تعرف باسم ( ميدان القادوس) ويقع هذا المركز في قلب الهيكل العام للمدينة وهو عبارة عن ساحة كبيرة نسبياً مقارنة ببقية الساحات, وهي أي الساحة غير مسقوفة وعندها تلتقي الشوارع الرئيسية للمدينة, فهي تعتبر المركز التجاري الرئيسي الذي يخدم المدينة بمجموعها, وموقعها في قلب المدينة زاد من أهميتها, وهذه الساحة مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بالجوامع والمجالس, فهي شمالاً مرتبطة بساحة جلوس للشيوخ وهي بمثابة الجيب لهذه الساحة العامة, ومن الركن الشمالي الغربي يوجد مباني سكنية يفصل بينها وبين شارع ( امزي), ومن الجهة الغربية يوجد جامع يونس الذي يتميز بمأذنته العالية نسبياً والتي تعتبر أعلى بناء بالمدينة و نقطة مميزة ومن الجهة الشرقية يوجد الجامع العتيق وهو أقدم بناء بالمدينة مما يدل على أنّ المدينة قد انطلقت في توسعها من هذه النقطة كما هو موضح في صورة (2) . (1)

(1) اللافي ، جمال الهاملي (2012) : مقالة بعنوان مدينة غدامس ، نشرت في مدونة الميراث.

ومن الجنوب الشرقي تلتحم بمبان سكنية, أمّا الجنوب فهناك أيضاً مجمع أو ساحة ملحقة بالساحة العامة ومفتوحة أيضاً وهي امتداد للشارع الرئيسي وهي للجلوس ومنها يتفرع شارع فرعى يسمى ( فم الجامع ) والشارع الرئيسي يتجه شمالاً و جنوباً ويربط كل المدينة ومنه يتفرع بقية الشوارع الفرعية . (1)



صورة (2) توضح التخطيط العام لمدينة غدامس القديمة من الناحية الشرقية والموضح فيها الجامع العتيق (مصدر مدونة الميراث)



شكل (1) يوضح منظور أفقي لإتصال البيوت السكنية بالجامع (عمل الباحثة)

(1)اللافي ، جمال الهمالي (2012) : مقالة بعنوان مدينة غدامس ، نشرت في مدونة الميراث .

## 2- الشوارع المغطاة :

إن إحدى سمات العمارة الإسلامية وقواعد التخطيط هي مراعاة العوامل الجوية ومتطلبات الأمن والناحية التعبيرية الجمالية فكانت الشوارع والحارات تخطط متعرجة ضيقة (1) وهذا ما نراه في شوارع مدينة غدامس فهي عبارة عن فراغات مسقوفة تشكل ممرات ضيقة تتسع أحياناً، فعرضها يتراوح ما بين 1.5 إلى 3 أمتار وهذا يعتمد على موقع الشارع ونوعيته وهي تتميز بتعرجاتها وتكسراتها الشديدة في بعض الأماكن، وهذه التعرجات لاعتبارات التهوية لتتحول الرياح الشديدة إلى نسمة مرغوبة .  
وبسقف الشارع توجد فتحات للتهوية والإضاءة بعد كل مسافة متقطعة تصل إلى 15 متر بين الفتحة والأخرى كما هو في صورة (3)، وعلى حافة الشارع توجد المباني السكنية التي يشكل امتدادها فوق الشارع عنصر التغطية. (2)



صورة (3) توضح الشوارع المغطاة في مدينة غدامس القديمة  
(مهندس خيرى عزت)

(1) عكاشة ، ثروت (1994) : القيم الجمالية في العمارة الإسلامية ، دار الشروق ، الطبعة الاولى ، بيروت ، ص 64 .  
(2) اللافي ، جمال الهماي ، مرجع سابق .

وامتداد الشارع يتخلله مجموعة من المصاطب\* والساحات المفتوحة والمغطاة. (1)

وهذه المصاطب ترتفع عن الأرض بمقدار يتراوح من 30-80 سم وذلك حسب الفئة العمرية التي بنيت لها ، وعادة ما تزود بمساند جانبية من نفس المادة على طول عمق المصطبة التي يصل إلى 85 سم وهي ملاصقة لجدران المباني لحماية ظهر الجالس ، إذا انها تعمل عمل الظهر الساند لهذه الكراسي أو المصاطب .

أما طولها فقد يستمر لعدة أمتار مع امتداد الشارع بحيث يأخذ شكل سلسلة من المصاطب ومزودة بمساند جانبية كل 90/ 100 سم كما هو موضح في الصورة (5). (2).



صورة (4) توضح شكل سلسلة من المصاطب في شوارع مدينة غدامس القديمة  
مصدر الصورة (جمعية مركز عيون غدامس )

\* مصطبة . ج مصاطب : مكان مرتفع يبني من حجر أو خشب أمام بيت أو قصر أو قريبا منه أو علي سوره الخارجي وقد يسقف صيفا بأغصان مورقة جافة يستعمل للإنتظار أو الاستقبال أو النوم وقد تطلق هذه اللفظة علي منصة جلوس السلطان أو مقصورة جنده في الحديقة أو الصحن . غالب ، عبد الرحيم (1988) : موسوعة العمارة الإسلامية ، عربي - فرنسي ، بيروت ، ص 388 .

(1)اللافي ، جمال الهماي ، مرجع سابق .

(2) المجدوبي ، محمد عمار (1987) : غدامس ، بحث تخرج لنيل درجة البكالوريوس كلية الهندسة ، جامعة قاريونس ، ص 26 .

إنّ الشارع بمعناه المعماري والتخطيطي هو الفراغ المغلق أو المفتوح والذي يشكل دربا يوصل ويربط بين أجزاء المدينة (1)

ويمكن وصف الشارع على إنه جماعة من الناس انحدرت من أب واحد ويسكنون بالقرب من بعضهم ، ولهذا فقد قسم الغدامسيون مدينتهم الى حَيَّين كبيرين يطلقون عليه اسم المحلة ، وتعتبر المحلة بمثابة الشارع الرئيسي الكبير والذي ينقسم بدوره الى شوارع فرعية يتفرع منها عدد من الأزقة .

ومن هنا يمكن لنا أن نصنف الشوارع إلى :

**الشارع الرئيسي:** وهو الوحيد ويتجه شمالاً و جنوباً ليربط أجزاء المدينة ببعضها. وتعتبر ساحة السوق نقطة الانطلاق ليتجه منها جنوباً ليرتبط بمحلة وازيت. وينتهي بباب النادر وشارع حودة. ويتجه شمالاً ويربطها بمحلة وليد وينتهي عندها بتفرعين الشمال الشرقي و ينتهي أيضاً بتفرعين هما شارع تعدوين وشارع أندعلاذ. والشمال الغربي الذي ينتهي بزقة حودة.(2)

**الشوارع المغذية :** وهي تتفرع من الشارع الرئيسي بشكل غير منتظم.

**الشوارع الموصلة :** وهي تتفرع من الشوارع المغذية لتخدم مجموعة من المنازل يصل عددها من 3 إلى 9 منازل, وهي مسدودة النهايات وهذا ما يعطيها الخصوصية .(3)

وما يزيد من حيوية وقوة ممرات المدينة المسقوفة\* هو أشكال أبواب بيوتها حيث يلاحظ المار فيها تناغما مع الشارع بوجود تلك المقاعد الحجرية التي تعمل علي تجزئة هذه الممرات وتظهر قوة حضور فتحات الباب بوجودها في شكل فراغ إما مربعة أو مستطيلة أو مقوسة الشكل عبر الشارع والزقاق .

---

\*لقد تم تسقيف الأبنية والشوارع بواسطة عوارض من الواح جذوع النخيل بعد معالجتها ضد التسوس والضعف ، وإكسابها قوة التحمل ثم تفرش فوقها أعواد الجريد بعد نزع السعف مكونة تشكيلات مختلفة منها التربيعات والمعينات والخطوط الممتدة وفوقها طبقة أخرى من الأعواد تفرش عليها مونة الجبس والطين وتعمل بعض الاسقف من الأحجار الخفيفة مع مونة الجبس والطين وتستعمل هذه الأنواع من الأسقف في الأقبية والسلالم والقباب والأقواس ، وعلاوة علي قوة ومتانة هذه الأسقف وبقاها آلاف السنين ، إلا أنها طريقة بدائية امتازت بجمالها وبساطتها معا وجميع أساليب التسقيف متشابهة في كل البيوت .

(1) رقص ، فؤاد سالم ، مرجع سابق ، ص 34 .

(2) اللافي ، جمال الهمالي، مرجع سابق .

(3) رقص ، فؤاد سالم، مرجع سابق ، ص 34- 35 .



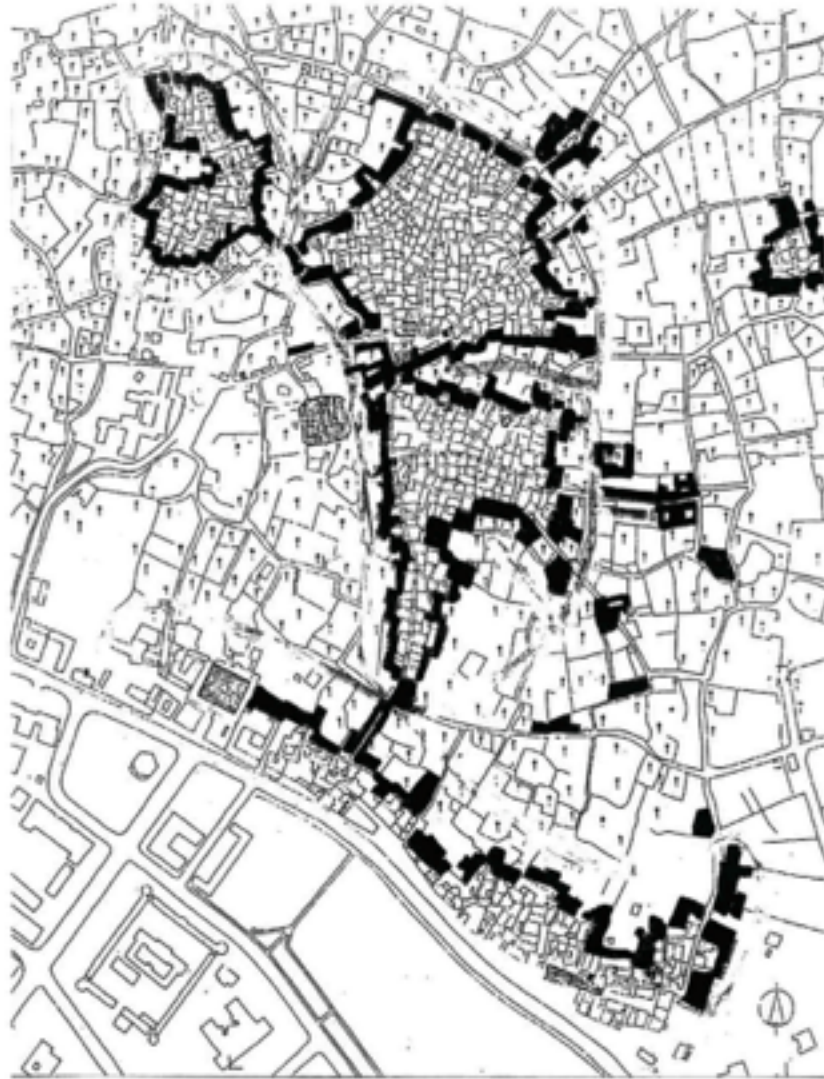
وبمدينة غدامس محلتان : بنو وليد وبنو وازيت وينقسمون الى سبعة شوارع .  
 محلة بنو وليد تنقسم الى ثلاث شوارع وهم : ذرار ، تصكو،مازيغ .  
 محلة وازيت تنقسم الى أربعة شوارع وهي : تنقرين ، تفرفرة ، جرسان ، أولاد بالليل .كما هو  
 موضح في خريطة (3) .  
 وعلاوة على هذه الشوارع فهناك قبيلة الطوارق وافوغاس واوراغن وعائلات من سيناو  
 والشوارع السبعة تتكلم جميعا اللهجة الغدامسية بالإضافة الى العربية .



خريطة (3) توضح تقسيم محلتين بني وليد و بني وازيت  
 (عمل الباحثة)

(1) يوشع ، بشير قاسم، غدامس ملامح وصور ، مرجع سابق ، ص 59 .

عندما ترى هيكل المدينة بوجه عام ومن منظور علوي تجده في مجمله جسماً وأحداً مترابط الأجزاء لا تعرف له إلا الحدود الخارجية فالكتل البنائية المكونة له غير واضحة الحدود وذلك بسبب تغطية الشوارع. كما أنّ المباني فيما بينها قد تداخلت و تشابكت بشكل معقد وغير منتظم وهذه الكتل قد تلاحمت مع بعضها على مستويين ، مستوى أرضي ومستوى علوي ، فالمستوى الأرضي عن طريق التلاصق المباشر والتسلسل على طول ممرات الشارع أمّا المستوى العلوي فعن طريق تغطية الشوارع لأنّ هذه الشوارع مغطاه بفعل المباني التي بنيت فوقها مباشرة. (1)



خريطة (4) مخطط لمدينة غدامس القديمة توضح ترابط المباني السكنية

مصدر الصورة Contemporary Libyan Architecture: Possibilities vs. Realities

(1) اللافي ، جمال الهمالي، مرجع سابق .

### ثالثا العوامل المؤثرة في التخطيط العام لمدينة غدامس القديمة :

إن التخطيط العام لمدينة غدامس القديمة تخطيط عضوي متكامل بين أجزائه حيث أنها تتدرج من الخاص إلى الشبه خاص ومنه إلى العام ، والذي يتحقق بتدرج الخصوصية من البيت إلى الزقاق ثم إلى الساحات العامة والأسواق ، ومنها إلى فناء (صحن) الجامع . إن الانتقال من فضاء إلى آخر يتم بسهولة ويسر وبكثير من المرونة فالخصوصية في المدينة الإسلامية تكمن في حفظها هذا التدرج بين عناصرها .

وللتخطيط العضوي لمدينة غدامس القديمة تدرج آخر متمثل في الأسوار التي حول المدينة ، تليها أسوار أخرى متمثلة في المزارع والبساتين ثم البيوت فهذا التسلسل جعل من المدينة قلعة وحصنا قويا وثابتا .

وحتى يتم التعرف على مدينة غدامس تخطيطيا يستوجب استعراض أهم العوامل التي أثرت على نموها (1) :

#### 1 - العوامل المناخية :

يقصد بالعوامل المناخية ظروف الطقس والمناخ وهي أشعة الشمس ودرجة الحرارة والرياح والرطوبة والأمطار والضغط الجوي التي تتأثر بها الكائنات الحية . ويعرف المناخ بأنه معدل حالة الطقس في منطقة معينة لعدة سنوات متتالية ويعبر عن هذه المعدلات بالأرقام بسهولة إظهارها ومقارنتها وتسجل في جداول خاصة تصدرها هيئة الأرصاد الجوية ، وتؤخذ هذه القراءات من أماكن مفتوحة بعيدة عن أي عوائق عمرانية (منشآت معمارية). والمناخ هو أهم العوامل المؤثرة على الشكل والطابع المعماري لهذه المنشآت فنجد ان المساكن التقليدية تظهر الخبرات الطويلة من أجل الوصول إلى المثالية في التصميم والتشكيل النسبي في صورة معمارية جيدة فنجد المساكن ذات الفناء الداخلي في المناطق الحارة الجافة تقوم بتخزين الهواء البارد ليلا لمواجهة الحرارة الشديدة نهارا، وقد استخدمت أساليب معمارية لمواجهة قسوة المناخ وهذه الأساليب هي نتاج التفاعل بين عاملين أساسيين

العامل الاول : الثروات الطبيعية كالمواد الخام الموجودة في البيئة .

العامل الثاني : المناخ السائد في المنطقة ، وهكذا يرتبط التخطيط التقليدي للمدن بالمناخ .(2)

(1) الثني ، نور الدين (2007) : المؤثرات الدينية في تشكيل النسيج المعماري لمدينة غدامس التاريخية ، رسالة ماجستير مقدمة لجامعة ام درمان الإسلامية ، السودان ، ص 41.

(2) الهرامة ، عبد الحميد(1991) : غدامس آحدي حلقات الوصل في العلاقات الإسلامية الأفريقية ، مجلة رسالة الجهاد ، العدد 99 ، طرابلس - ليبيا ، ص 61

وحيث إنّ غدامس تقع ضمن المناخ الصحراوي بالقرب من الحدود الجزائرية والتونسية الشيء الذي جعلها مكانا لراحة القوافل المارة وخاصة إنها تعتبر مرفأ صحراوياً للمسافرين فهذا الموقع جعل غدامس أقرب مركز عمراني في الصحراء الكبرى والجدير ذكره أن مدينة غدامس الليبية تعتبر المدينة الوحيدة المسقوفة في صحاري العالم ، فإن هذه المدينة تتمتع من الداخل بمناخ خاص مختلف عما هو سائد في البيئة المحيطة بغماس فالفرق بين درجات الحرارة داخل المباني تبلغ عشر درجات مئوية خلال السنة في حين تصل درجة الحرارة خارج المباني الي حوالي ستين درجة مئوية حيث تتغير درجات الحرارة داخل المباني عن خارجها فهي تقل في الداخل عن الخارج . (1)

### و للمناخ مجموعة من العوامل أهمها مايلي :

**أولا أشعة الشمس :** يقصد بسطوع الشمس ملامسة الشمس للتكوينات المعمارية حيث يصل المعدل السنوي لسطوع الشمس في غدامس الي 4.4 ساعة في اليوم وتكون أكثر ساعات اليوم سطوعا في شهر ابريل حيث يصل الي 10.4 ساعة يوميا بينما يصل سطوعها في شهر ديسمبر الي 7.7 ساعة يوميا .

وتمتاز المناطق الصحراوية بأن معظم الأشعة التي تصل للأرض وتفقد معظم هذه الاشعة ليلا وتوجد عدة عوامل تتحكم في تحديد قوة أشعة الشمس على الموقع وهي :

**1.مدة السطوع :** ويقصد بها عدد الساعات الفعلية لظهور أشعة الشمس المباشرة خلال النهار اي من شروق الشمس إلى غروبها . ونظر لوقوع مدينة غدامس في الاقليم الحار الجاف فان عدد ساعات السطوع قد أثرت في تخطيط المدينة وذلك بتسقيف الشوارع (كما هو موضح في شكل 5) وإنشاء المنازل من عدة طوابق للحد من أشعة الشمس .(2)

---

(1) الهرامة ، عبد الحميد (1991) : غدامس آدي حلقات الوصل في العلاقات الإسلامية الأفريقية ، مجلة رسالة الجهاد ، العدد 99 ، طرابلس - ليبيا ، ص 61 .

(2) مكتب غدامس للتخطيط والعمارة (1991) : تصميم المدينة الجديدة برج الخضراء ، المرحلة الثانية ، ص 7 .

2. **شدة الأشعة** : تعد أشعة الشمس أشد في المكان الذي تسقط فيه عموديا على سطح الارض (المناطق المدارية) وتتأثر شدة أشعة الشمس بزاوية الارتفاع الشمسي ويقصد بها الزاوية الواقعة بين شعاع الشمس الساقط وسطح الارض ومنها تتحدد كمية الإشعاع الذي يستقبله السطح حسب ميله.

3. **زاوية سقوط الأشعة** : بالنسبة لزاوية ارتفاع الشمس فتعرف بأنها الزاوية الواقعة بين شعاع الشمس الساقط وسطح الارض ومنها تتحدد كمية الإشعاع الذي يستقبله السطح وعلى وجه التحديد في شهر يونيو حيث يصل إلى 83 درجة كما ان أدنى زاوية لارتفاع الشمس في غدامس تم تسجيلها في شهر ديسمبر حيث وصلت الى 35 درجة وهذه الزاوية مقاسة عند الساعة الثانية عشر ظهرا. (1)

### ثانيا درجة الحرارة :

إن مناخ مدينة غدامس يميل الى الجفاف وإلى الاختلاف الواضح في درجات الحرارة بين شهور السنة خلال الفترة من سنة 1944 إلى 1961 م حيث ان متوسط درجة الحرارة المثوية خلال شهور السنة هي على النحو التالي :

يناير 18.5 ، فبراير 20.4 ، مارس 24 ، أبريل 29.2 ، مايو 34.5 ، يونيو 37.6 ، يوليو 40.5 ، أغسطس 42، سبتمبر 38.3 ، أكتوبر 30.2 ، نوفمبر 23.9 ، ديسمبر 18.2. (1)



شكل (2) يوضح اختلاف درجات الحرارة بين الفضاء الخارجي والفضاء الداخلي للبيت الغدامسي التقليدي خلال أشهر السنة مصدر (interior architecture of desert climate - case study - mr Hadi ali shateh)

(1) أبو لقامة، الهادي مصطفى ، سعد خليل القزيري (1995) : الجماهيرية دراسة في الجغرافيا ، دار الجماهيرية للنشر والتوزيع والاعلان ، طرابلس ، ليبيا ، ص 155 .

**ثالثا الرياح :** تعرف الرياح بانها الهواء المتحرك ، وتنشأ دورة الرياح بما تسببه الشمس من اختلاف في تسخين الماء واليابس وفي ظروف المناطق الجافة الحارة يضطر المصممون نظرا لاحتمال نشوء العواصف الرملية الى انشاء حواجز تكون حائلا لها مثل انشاء الاسوار وكذلك زراعة الأراضي المحيطة بالمدينة بالأشجار مثل ماهو موجود بمدينة غدامس فقد تم انشاء سور لحمايتها من زحف الرمال وكذلك زراعة البساتين المحيطة بالمدينة بأشجار النخيل .

وتعتبر مدينة غدامس من المدن التي تتعرض للعواصف الرملية القوية بصورة متكررة فالرياح تهب عليها بمعدل يبلغ أكثر من ثلاث وعشرين مرة في السنة وهي الرياح القبلية الحارة الجافة التي تهب علي المدينة من الجنوب خلال فصل الربيع وبداية فصل الصيف وتهيمن علي المدينة الرياح الشمالية خلال فصل الشتاء وهذه الرياح غير مرغوب فيها لانها تدفع بالهواء البارد من الشمال والغرب وخصوصا خلال الليل وتسبب في انخفاض في درجات الحرارة .

**رابعا الرطوبة :** ان المناخ الحار الجاف تقل فيه الرطوبة ونسبة بخار الماء ولقد أثر هذا العنصر في تخطيط مدينة غدامس وذلك بتوفير فتحات تهوية تلتف كل الشوارع .

ان كتل الهواء العالية لنظام الرياح تسبب مناخا صحراويا جافا مع درجة حرارة عالية ورطوبة منخفضة خلال الفترة المحصوره من شهر مارس الى شهر أكتوبر.

**خامسا الامطار :** ان قلة الامطار في غدامس وتعرضها لفترات جفاف قد تستمر لعدة سنوات دون أي هطول جعل هناك اختلافا واضحا بين مدى معدل سقوط الامطار حيث إن متوسط سقوط الامطار في غدامس في شهر يناير هو 5 مم وفي شهر فبراير ينخفض حتي يصل الى 3.5 مم ثم يرتفع في شهر مارس حتي يبلغ 5 مم ثم ينخفض في السبعة أشهر التالية حتى يصل في شهري ابريل ومايو الي 2مم وفي شهر يونيو الي صفر وكذلك شهري أغسطس وسبتمبر الي 2 مم في اكتوبر و5 مم في نوفمبر و4 مم في ديسمبر . (1)

**سادسا الضغط الجوي :** يعتبر الضغط الجوي في غدامس طبيعيا ، ولكنه يرتفع من شهر أكتوبر إلى مارس ارتفاعا طفيفا

---

(1) الثني ، نور الدين ، مرجع سابق ، ص14.

لقد أثر المناخ في تصميم أزقة المدينة التي تتصف بالتعرج والإنحناء وذلك لكسر العواصف والرياح التي تهب على المدينة وبالتالي التقليل من وصول الاتربة والغبار في البيوت السكنية ، كما ساهمت بتقليل درجة الحرارة صيفا حيث ان الهواء في بداية الشارع يكون ذا حرارة مرتفعة ولكن بانتقاله التدرج مع اصطدامه بالجدران المتعرجة ينخفض تدريجيا والعكس شتاء ، كما أن اختلاف عرض ومساحة الشوارع والزقاق النافذ ثم الزقاق غير النافذ يساعد في تعديل درجة الحرارة ويعمل كخزانات للهواء .

وبهذه الخاصية استطاع المعماري الغدامسي ان يربط المنازل بالأزقة عن طريق الأبواب وبذلك تم توفير وضمان وصول الهواء البارد صيفا والدافئ شتاء .(1)



شكل ( 3 ) يوضح كيفية دخول الرياح الى الأزقة المتعرجة في مدينة غدامس القديمة

(1) الثني ، نور الدين ، مرجع سابق ، ص 17.

## 2- العوامل الطبيعية :

للعوامل الطبيعية تأثير كبير في بناء المدن وهو ما يتأكد في مدينة غدامس ، والعوامل الطبيعية يقصد بها مواد وأساليب البناء وهي الطوب اللبن والجبس والجير والخشب ، إذ نلاحظ إن مباني المدن القديمة كانت تستعمل مواد بناء شديدة الاحتمال وهي متوفرة في البيئة\*(1) كالحجر والطين والخشب والقش ويعتبر الطين والطوب المحروق من أشهر و أقدم مواد البناء المستعملة ، كما ان المباني المشيدة من هذه المواد لا تؤثر فيها النار و أنها ضد العفن ، أما بالنسبة للأحجار والصخور فقد استخدمت أيضا منذ القدم وجاء ذكرها في حضارة قوم ثمود في قولة سبحانه وتعالى { وَثَمُودَ الَّذِينَ جَاءُوا الصَّخْرَ بِالْوَادِ } . (1)

وينبغي أن يتوفر في مواد البناء شرطان أساسيتان حتى تكون صديقة للبيئة :

- أ - ألا تكون من المواد عالية الاستهلاك للطاقة سواء في مرحلة التصنيع أو التركيب .
- ب - ألا تساهم في زيادة التلوث الداخلي بالمبني على ان تكون من مواد البناء الصحية والتي هي غالبا من المواد الطبيعية .

ونلاحظ أن مباني مدينة غدامس جميعها مبنية بالحجارة وبقوالب الطين المقوي بألياف نباتية ومسقوفة بجذوع النخيل وجريده ، وبذلك نجد ان جميع المباني داخل المدينة تشترك بنفس مواد البناء المتوفرة في بيئة غدامس .

اما من الناحية الاقتصادية فان تكلفة العمارة الطينية لا تقارن بتكلفة العمارة الحديثة باستخدام الاسمنت والحديد والاختشاب .

ويرى الباحث ان للمواد الطبيعية كفاءة عالية في ظروف طقس المنطقة ولا تتطلب شروط جبارة كما هو الحال للمواد المستوردة كالاسمنت الذي يمكن ان يصبح أداة هدم بدل ان يكون أداة بناء خاصة عندما يساء استخدامه ولا يجري على المعايير المطلوبة .

و مواد البناء الطبيعية على اختلاف أنواعها كانت متوفرة بغدامس فيها الاحجار الرملية التي تصلح للبناء والاحجار السوداء من جهة والاحجار البيضاء من جهة أخرى التي تصلح لتبليط الارض ، وفيها الجيرية الخفيفة التي تصلح للسقف والاقواس ، وكذلك الجبس والجير التي تستعمل لتبييض الجدران ويستعمل كالاسمنت عند اللزوم .(2)

---

\*البيئة: هي الإطار الذي يعيش فيه الإنسان ويؤثر فيه ويتأثر به ، وتتمثل البيئة فيما يحيط بالإنسان من هواء وماء وتربة وضوء الشمس والمعادن في باطن الأرض والنبات والحيوان على سطحها وفي بحارها ومحيطاتها وأنهارها .

(1) وزير ، يحي (2004) :العمارة الإسلامية والبيئة، عالم المعرفة ، الكويت ، ص 7 .

(1) سورة الفجر : الآية رقم 9 .

(2) يوشع، بشير قاسم : غدامس ملامح وصور ، مرجع سابق ، ص 10 .



وتتميز العمارة الطينية بالعديد من المميزات ومن أهمها الآتي :

- 1 . مقاومة الاحوال المناخية والتنظيم الحراري الطبيعي .
  - 2 . إمكانية ارتفاع المباني الطينية .
- كما ذكر في سورة القصص ﴿وَقَالَ فِرْعَوْنُ يَا أَيُّهَا الْمَلَأُ مَا عَلِمْتُ لَكُمْ مِنْ إِلَهٍ غَيْرِي فَأَوْقِدْ لِي يَا هَامَانَ عَلَى الطِّينِ فَاجْعَلْ لِي صَرْحًا لَعَلِّي أَطَّلِعُ إِلَى إِلَهِ مُوسَى وَإِنِّي لَأَظُنُّهُ مِنَ الْكَاذِبِينَ ﴾ (1)
- 3 . نعمة التشكيل وتعدد الاشكال .
  - 4 . إمكانية الزخرفة والانسجام داخل الفراغات . (2)

ان ضرورة البحث عن مواد طبيعية كمواد بديلة في عملية البناء تزداد يوماً بعد يوم بسبب التكلفة البيئية والمادية لمواد البناء الحديثة. يعتمد البناء بالطين بشكل عام على إختيار التربة المناسبة مع طبيعة المنطقة ومناخها، كما تتمتع هذه المادة بعدد من الإمكانيات والمميزات البيئية المهمة والتي يمكن إيجازها بما يلي :

يعتبر الطين مادة طبيعية وصديقة للبيئة , لذلك فإن البناء بالطين يساعد على الحد من إستنزاف الموارد الطبيعية الحيوية و إنبعاثات الكربون لإستخدامه الحد الأدنى من المواد المصنعة.

التوفير في إستهلاك الطاقة وذلك لوفرة الطين في غالب مواقع التنفيذ مما يسهم في توفير الطاقة المستهلكة في النقل بشكل كبير , كذلك يكمن توفير الطاقة في أثناء عمليات التشييد للمباني الطينية وذلك عن طريق إستخدام الآلات والأدوات البسيطة في التشكيل والطاقة الشمسية في التجفيف وهي مادة رخيصة الثمن و تستطيع أن تقدم إنتاجاً مباشراً وسريعاً. كما توفر الأبنية الطينية الطاقة المستخدمة للتبريد والتدفئة عن طريق خصائصها الحرارية الإيجابية حيث أنها تتميز بالقدرة على تخزين الحرارة والبرودة وفي الوقت نفسه ضعف توصيلها للحرارة الخارجية. فيؤثر ذلك في تحسين المناخ فمن المعروف برودة المباني الطينية صيفاً ،ودفؤها شتاءً وهذا ما أثبتته العديد من الدراسات الحديثة، كما ويمكن وبإضافة مواد رابطة وبنسب مدروسة الوصول إلى تحقيق المتانة والعزل اللازمين في البناء. (3)

- 
- (1) سورة القصص : الآية رقم 38 .
  - (2) جمال أحمد عبد الله الموير(2011) : مدينة غدامس اللببية في العصر الاسلامي - دراسة عمرانية أثرية ، بحث مقدم لنيل درجة الدكتوراه في الآثار الإسلامية ، جامعة القاهرة ، كلية الآثار ، ص 62 .
  - (3) يوشع، بشير قاسم : غدامس ملامح وصور ، مرجع سابق ، ص 11 .

الحد من التلوث وسهولة التدوير : إن مادة الطين مادة طبيعية متوازنة بيئياً وتوفر مناخاً داخلياً صحياً، حيث أن إستخدامها يحد من التلوث وإنتاج النفايات والبلاستيك وإستنزاف البيئة في جميع مراحل التصنيع أو حتى في حال هدم المنزل حيث أن العناصر الطينية تتميز بسهولة تدويرها بشكل طبيعي فالأبنية الطينية آتية من الأرض وتعود إليها وبالتالي يمكن تلافي تراكم المخلفات الناتجة عن أعمال البناء والهدم وما تمثله من تشويه كبير للبيئة . (1)

## ومن أهم المكونات البيئية الطبيعية لمدينة غدامس :

### أ - الماء

توجد بمدينة غدامس موارد مائية جوفية بعضها قريب من السطح كعيون (تاله) حيث يمكن الوصول إليها بحفر آبار قليلة العمق ، في بعض المواقع يظهر الماء على السطح بشكل بحيرات ضحلة في المواضع المنخفضة وخصوصاً في الأودية التي تقطع المنطقة ، وتوجد ماء غنية بها تسمى (عين الفرس ) وتعتبر العمود الفقري لخدامس وتستمد عين الفرس مياهها من طبقة ارتوازية عميقة وهي مياه دافئة ومائلة للملوحة (2)

### ب - التربة

أكثر التربة انتشاراً في غدامس تلك التي تغطيها حبيبات صخرية وخاصة في جنوب الواحة فهي مساحة مميزة يغطيها زلط وحصي ذو أحجام مختلفة تظهر في أجزاء متفرقة منها ، كما يوجد نوع آخر من التربة المحلية وتربة السبخات شمال غدامس كما ان هذه التربة تعاني من انخفاض في الرطوبة ونقص في الحياة النباتية ما ترتب عليه فقر في المواد العضوية والمعدنية . وتعتبر الكتبان الرملية من أهم وأشهر انواع التربة الموجودة في غدامس وهي ذات لون بني محمر تغطي أجزاء واسعة في شمال وشمال شرق غدامس على شكل سلاسل متصلة أو كتبان منفردة في إتجاه طولي شمال وجنوب غرب . وتنقسم أنواع التربة بخدامس إلى عدة أنواع :

- التربة السوداء . التربة البيضاء . التربة الحمراء . التربة الصفراء . التربة الرملية . التربة الطفلية (الطين الجبلي ) . تربة سافي \* الى جانب ذلك الأحجار الجيرية و الجبس .

---

تربة سافي \* : إسم محلي غدامسي يطلق علي نوع من التربة الناعمة جدا .

(1) العمارة العربية الإسلامية والبيئة : 2014 ، مقالة منشورة في <http://www.ecomena.org>

(2) الموير ، جمال أحمد عبد الله ، مرجع سابق ، ص 1.

## ج - النبات

تحتوي غدامس على عدد يتراوح ما بين العشرين والثلاثين ألف نخلة حيث يصل طول بعضها الى ما بين سبعة عشر مترا وعشرين مترا ويقال ان للنخلة ثلاثة وعشرين نوعا وهي : مادغوية ، تامودي ، تمسويوين ، خضراية ، تيلادن ، تيلومن ، كوركابي ، سيحاني ، غوفان ، دومبو ، تفزوين ، توجات ، تكسبي تبن سركي ، أم العسل ، صفر ، الفرس ، دقلة النور ، أودين ، تنياكورة ، تنارت ، وتناكس .

وتعتبر النخلة في مدينة غدامس الحياة للسكان لما تنتجه من غذاء ولما توفره من حماية مناخية وذلك لإنشاء حواجز تكون حائلا لزحف الرمال والعواصف بزراعة الأراضي المحيطة بالمدينة .  
(1)

و يعتمد اهالي غدامس كثيرا على غرس نخلة نوع تمودي لاستخدامها في عمليات البناء المختلفة كون جذع هذه النخلة لا ينكسر فجأة إنما يحدث تقوسا قبل الانكسار . (2)



شكل (4) يوضح تأثير المسطحات الخضراء والمياه لتلطيف البيئـة في المسكن التقليدي

(1) الموير ، جمال أحمد عبد الله ، مرجع سابق ، ص 91 .

(2) مقابلة شخصية مع أستاذ ابراهيم مالك .

### 3 - العوامل البيئية:

- العامل الجيولوجي : يمثل التركيب الجيولوجي لمنطقة غدامس أهم العناصر التي تفسر أشكال سطح الأرض وتضاريس المنطقة ، حيث أثبتت الدراسات الجيولوجية ان المنطقة تتكون من مجموعة من الطبقات الأفقية تقريبا والتي تميل إلي المستوى الإقليمي اتجاه الغرب مع وجود انكسارات غير متتابة تأثرت بعوامل النحت والإرساب على مر العصور الجيولوجية واختفت معالم سطحها تحت تأثير المفتتات التي لم تجد وسيلة ميكانيكية لنقلها أو تراكم الإرسابات الرملية الضخمة التي حطت في الأماكن المنخفضة أو الوديان بفعل الرياح .

وتعتبر هذه منطقة انتقالية بين الحمادة الحمراء في الشرق والعرف الشرقي الكبير في الغرب وهي عبارة عن منخفض مفتوح من ناحية الغرب حيث يتصل من هذه الناحية بمنطقة العراق الكبير الممتد جنوب تونس وشرق الجزائر أما من جهة الاخري فان الحوض يمثل نهاية امتدادات الحمادة الحمراء حيث تشرف عليه فيما يسمى بحمادة تنغرت بجروف صخرية ذات طبقات أفقية شديدة الانحدار تكون على شكل سلسلة متصلة أحيانا او كتل متفرقة احيانا اخري وشكل المنخفض بشكل عام يقترب الى الاستواء حيث يتراوح ارتفاع سطح الارض بين 525 متر و 270 متراً فوق مستوى سطح البحر .

تنتشر تلال الكتبان الرملية على مساحات واسعة فوق حوض غدامس خصوصا من جهاته الشمالية والغربية حيث تندمج مع مكونات العرق الشرقي الكبير\* وتتخذ هذه الكتبان صورة هلال يحيط بمدينة غدامس على بعد من سبعة الى ثمانية كيلو متر من الجهتين الشمالية والغربية حيث تمتد إلى مسافات طويلة وتصل الى ارتفاعات عالية تبلغ حوالي مئة متر تقريبا وتسمى بالغرود .

كما يوجد حزام من الكتبان والمسطحات الرملية أقل ارتفاعا من سابقة ما بين درج و غدامس عند البقعة الواقعة بين وادي غوال ووادي البئر يصل عرضة الى خمسة كيلو متر وطوله الى خمسين كيلو متر تقريبا وتمتد على شكل سيوف وغالبا ما يمثل اتجاه الكتبان الرملية الوجهة الحقيقية للرياح السائدة التي تمنحها الشكل الخارجي بما يمثله من قمة غالبا ما تكون مستوية ولها وجهان انزلاق متضادان ، حيث تكون الجهة المعاكسة للرياح السائدة عمودية 35-40 درجة بينما الجهة المواجهة للرياح فتتدرج تدرجا . (1)

\*العرق الشرقي الكبير: منطقة صحراوية تقع في الجنوب الشرقي للجزائر والشمال الشرقي للصحراء الكبرى تمتد من الجزائر إلى تونس.

(1) . غير هارد رولفس ، مرجع سابق ، ص 317 .

- **العامل الجغرافي** : ويقصد بالعامل الجغرافي بشكل عام الخصائص التي منحها الطبيعة لبعض المواقع ، والموقع يقوم على علاقة المدينة بالوسط المحيط بها وما يربطهما بالأقاليم المجاورة، والموقع لا يتحكم في نشأة المدن فقط بل انه يؤثر بشكل بارز في تطورها ، اذا ان المدن التي تؤسس بالقرب من كثافات سكانية أقل درجة في التحضر\* مما يساهم في سرعة تطورها ونموها عن طريق الهجرة .

ومن المعروف ان للموقع الجغرافي أهمية كبيرة في ازدهار المدينة ونموها اقتصادها وهذا ما شهدته مدينة غدامس طيلة القرنين الثامن عشر والتاسع عشر ميلادي عندما كان موقعها يمثل محطة العبور الرئيسية وسوقا صحراويا ونقطة لتنظيم المعاملات التجارية بين مواني الشمال والعديد من مناطق جنوب الصحراء ، حيث كانت المدينة في حركة مستمرة فشهدت المدينة حينها حالة من الرخاء الاقتصادي وازدهر فيها العمران .

وعندما فقدت طريق القوافل أهميتها فإنه بالضرورة انعكس سلبا على نموها حيث فقدت المدينة الكثير من نشاطها ، يتمتع المكان الذي تنشأ عليه المدينة بصفات غالبا ما يظهر أثرها في تخطيط المدينة او في مظهرها الخارجي فموضع\* مدينة غدامس القديمة كان استجابة لبعض المؤثرات المناخية التي يتصف بها الأقليم والمتمثلة في شدة الجفاف وحدة الرياح الجنوبية والجنوبية الغربية خاصة في فصل الصيف وقد اختير موضع المدينة جنوب غرب الواحة وشرق ربوة بارتفاع عشرين مترا فوق مستوي المدينة .

وقد اتخذت المدينة شكلا طوليا في اتجاه جنوب الي الشمال الشرقي متأثرة باستواء السطح وتوزيع غابات النخيل والمزارع وتتمركز المدينة تقريبا طول موضع عين الفرس التي تعتبر مصدر الحياة للمدينة .(1)

استطاع هذا الموضع أن يستجيب للتحدي المتمثل في مقاومة ظاهرة الجفاف وبعد المسافة بين هذه المنطقة والمناطق الحضرية الأخرى ، حيث كانت المدينة تعتمد في غذائها علي ما يحيط بها من أرض زراعية . (2)

\* التحضر: تَحَضُّرُ الْبَدَوِيِّ: تَشَبُّهُهُ بِأَهْلِ الْحَضَرِ ، تَمَدُّنُهُ

اتجاه اجتماعي من خلاله يقتبس الناس أسلوب الحياة الذي يتبعه سكان المدن والحضر من حيث النمط الثقافي للحياة وكذلك تحويل المناطق الريفية إلى مناطق تتبع سلوك الحياة الحضرية ونمطها .

\* موضع: هو المكان الذي توجد به المدينة باعتبار خصوصياته الطبيعية (شكل التضاريس - الغطاء النباتي - المياه) موضع جبل أو هضبة (موضع حصن أو دفاعي) موضع سهلي .

(1) الموير ،جمال أحمد عبد الله ، مرجع سابق ، ص 32-34 .

(2) شقيلة، أحمد(1975) : غدامس ، مجلة الثقافة العربية ، العدد الثامن ، طرابلس ، ص 77.

## رابعاً أهم المرافق الحيوية بمدينة غدامس القديمة :

" في غدامس غرائب من البناء والأزاج المعقودة تحت الأرض يحار الناظر فيها إذا تأملها ، تبين إنها آثار ملوك سالفة وأمم دارسة " (1) هكذا وصفها محمد بن عبد المعنم الحميري وفيما يلي عرض أهم مرافقها :

### 1 - سور مدينة غدامس القديمة :

مدينة غدامس القديمة من الأمثلة القليلة الباقية في ليبيا التي تعتبر نموذجاً للمدينة الإسلامية التقليدية والتي قاومت الزمن محتفظة بطابعها الأصلي المستمد من التراث العربي الإسلامي الذي يظهر في شكلها العام المتميز بالتماسك ووحدة الأجزاء, كما يظهر في تكويناتها المكانية الداخلية. (2) فالمدينة بأكملها محاطة بسور تتخلله عدة بوابات ومقسمة إلى دورين لكل منهما وظيفة محددة، فقد شبهها البعض بمنزل واحد كبير، وقد أزيل هذا السور ولم يبق منه الآن الا ما يحيط بجزء من شارع أولاد الليل وفي أواخر عهد الاستعمار الإيطالي أزيل جانب من هذا السور وهو الواقع بالجهة الشمالية أزاله الكولونيل زاني آخر حاكم إيطالي بـغدامس وقد سخر لازالته الاهالي بالتناوب ووضع مكانه الاسلاك الشائكة التي أزالتها الإدارة الفرنسية إبان وجودها بـغدامس. (3)



صورة (5) توضح السور الجنوبي الخارجي لمدينة غدامس القديمة  
مصدر الصورة (الأستاذ إبراهيم مالك )

(1) محمد بن عبد المعنم الحميري(1975) : الروض المعطار في خبر الأقطار ، طبع علي مطابع هيدلبرغ - بيروت ، ص427 .

(1)جمال اللافي ، مرجع سابق .

(2) يوشع، بشير قاسم : غدامس ملامح وصور ، مرجع سابق ، ص 23 .



صورة (6 - ج )



صورة (6 - أ )



صورة (6 - ب )

صور (6 - أ ، ب ، ج ) توضح أسوار مزارع داخل زقاق غدامس  
المصدر مهندس عزت خيرى

## 2 - أبواب المدينة :

الأبواب الرئيسية للمدينة تقع على السور مباشرة كباب جرسان الذي يوصل الى شوارع بني وازيت وهو يقع في جنوب البلد ، وباب الظهره الذي يقع في نفس الجهة وعلى بعد منه بحوالي مائتي متر ويوصل إلى فندق عين الفرس وشوارع بني وليد وقد كانت على جهات السور الأخرى أبواب أخرى أزيلت معالمها ولا يعرف مواقعها بالضبط ولكن أسماءها والجهات التي تقع بها معروفة وهي : باب أبو شاته ، باب شيدة ، باب سنتار، باب النادر ، باب زواغير .

(1) يوشع، بشير قاسم : غدامس ملامح وصور ، مرجع سابق ، ص 23 .

وفي غدامس أماكن تسمى بهذه الاسماء الى الآن بالرغم من اندثار الابواب ومعالمها ، وعلاوه على الابواب التي تقع على حائط السور الرئيسي فهناك أبواب أخرى داخل هذا السور كأبواب ثانوية أو داخلية للمدينة وهي باب البرج ، باب اندعلاذ ، باب تملي ، باب انيريم ، باب انتاراز ، باب مقدول ، باب تغومرت ، باب تنقيشين ، باب مسبيلين وغيرها وهذه موجودة هي ومعالمها ومعروفة لدي الجميع ، وكل هذه الابواب كانت في الماضي تغلق في الليل ويبقى في بعضها الحراس ولا تفتح ابدا الا في الصباح الا باب واحد وهو باب الظهره .(1)

### عين الفرس :

وهي عين ماء بغماس يشرب منها سكان الواحة ويسقون منها مزروعاتهم وتتجمع مياهها في حوض طوله 25 مترا وعرضه 15 مترا .(2) وتقع هذه العين بعد ميدان المشرح ببعض خطوات وان اهالي البلد يسمونها (غسوف) ولم يذكر هذا الاسم في سجلاتها ووثائقها الرسمية بل وردت فيها باسم عين بلد غدامس .

وقد أسماها الغدامسيون أيضا بأمين الماء إذ أنها ظلت ولفترة طويلة المسئولة عن توزيع المياه على الواحات ، كما اختلفت الروايات والأساطير عن أصل تسمية هذه العين فقد ورد في إحدى الروايات ( أن قافلة عربية كانت تسير في هذه الصحاري ووطئت في هذا الوادي وهو الذي نبعث فيه عين الفرس وبعد أن تغذت القافلة باتت تم رحلت وفي الظهر أرادت الأكل فإذا بقدها الوحيد قد نسيته في مكان غدائنا أمس وبذلك سميت البلدة بغماس فرجع فارس منهم للأتيان به فشعر بالعطش عند وصوله فنبش الفرس بحافرها في الأرض فنبع الماء فصارت عينا فواره .(3)

وفي رواية أخرى وهي بعيدة كل البعد عن الرواية السابقة ( ان عقبة ابن نافع ، فاتح افريقيا ، لما فتح جرمة وكر راجعا وأقام بمكان أسمه اليوم ماء الفرس ولم يكن به ماء ، فأصابهم عطش شديد ، فصلى عقبة ركعتين ودعا الله وجعل فرس عقبة يبحث الأرض ، حتى كشف عن صفاة فأنفجر الماء .(4)

(1) يوشع، بشير قاسم : غدامس ملامح وصور ، مرجع سابق ، ص 23 .

(2) الزاوي ، الطاهر احمد : مرجع سابق ، ص 235

(3) الغدامسي ، أحمد محمد مصطفى (1975) : تاريخ غدامس القديم والحديث ، مطابع مذكور ، القاهرة، ص 24 .

(4) يوشع، بشير قاسم : غدامس ملامح وصور ، مرجع سابق ، ص 18 .



ويقوم أهالي المدينة بتقسيم مياه العين بأقساط معلومة وللعين خمس سواقي تجري ليلا ونهارا وهي بالترتيب حسب قوتها : تصكوتاروط ، تنبيشي ، تندفران ، تنجانون تمر الاولي والثانية من داخل المدينة وعلى أغلب مساجدها ليسهل الانتفاع اليومي بها المباح للجميع لان العين مملوكة لبعض العائلات والبعض لا يملك منها شيئا كما أن المالكين منهم من يملك قدر حاجته ومنهم من يملك أكثر من ذلك ولهذا اقتضي الأمر أن يضبط سير المياه .(1)



صورة (8) تبين موضع عين الفرس في المدينة القديمة

(1) يوشع، بشير قاسم : مدينة غدامس عبر العصور ، مرجع سابق ، ص 75 .



صورة (8 أ - ب) تبين عين الفرس في المدينة القديمة من أكثر من زاوية



صورة (8-ج) تبين عين الفرس في المدينة القديمة من أكثر من زاوية

ان شبكات المياه تمر تحت المدينة جنبا إلى جنب مع تلك الأزقة يكون لها تأثير كبير على مناخ الداخلي. وهذه القنوات مصممة للعمل في نظام تغذية بدءا من مصدر المياه عين الفرس لينتهي في الحقول المحيطة بالمدينة. الماء يساهم في ترطيب الهواء في الأماكن المغلقة ويجلب نسيم بارد في ممرات المشاة والآبار الخفيفة المرفقة. الشكل (5) يوضح وعملية استخدام المياه من وجهة استخدام المحلية إلى الحقول الخضراء.(1)



شكل (5) يوضح وصول سواقي عين الفرس إلى داخل المدينة وبالتالي تأثيرها على المناخ الداخلي  
مصدر الصورة (1)



صورة (9) توضح مرور السواقي من عين الفرس الى داخل المدينة القديمة

(1) Jamal Alabid, Ahmad Taki , Birgit Painter : **Control of Daylight and Natural Ventilation in Traditional Architecture of Ghadames,libya** ,De Montfort University, Leicester, United Kingdom ,page 138 .

## الفصل الثاني : البيت الغدامسي التقليدي

- أولا : العوامل المؤثرة في أسلوب بناء البيت الغدامسي .
- ثانيا : التخطيط العام للبيت الغدامسي التقليدي .
- ثالثا : المواد والتقنيات المستخدمة في البناء .
- رابعا : التصميم الداخلي وعناصر التكوين للبيت الغدامسي التقليدي.
- خامسا : مقتنيات ومفروشات البيت الغدامسي التقليدي .

## أولاً : العوامل المؤثرة في أسلوب بناء البيت الغدامسي التقليدي .

### 1 - العوامل المناخية :

يعتبر مناخ مدينة غدامس مناخاً صحراوياً وهو مناخ حار بالإضافة إلى الظروف الصحراوية المنعكسة من رياح محملة بالغبار والأتربة ونسبة الرطوبة العالية .

ولذا فقد أوجد الغدامسيون أساليباً في بناء البيوت بمواد ذات مقاومة عالية للحرارة للتغلب على هذه الظروف كما اتبعوا أسلوباً تصميمياً دقيقاً في بناء البيوت بحيث لا تتأثر بالمتغيرات المناخية على الشكل التالي :

#### أ - الناحية الإنشائية :

- استخدام مواد محلية في عملية البناء وتم معالجتها بأساليب تكسبها القدرة على العزل الحراري .
- معظم بيوت المدينة القديمة تفتح أبوابها على الزقاق المسقوف ولا تفتح على الخارج مما يوفر ويضمن وصول الهواء البارد والنقي إلى البيت .
- تبنى جدران البيت بعرض يصل إلى 60 سنتيمتر ويندرج في الإنخفاض كلما ارتفع مستوى البيت حتى يصل عند الطابق العلوي إلى حوالي 40 سنتيمترا .
- طلاء الحوائط الداخلية والخارجية باللون الأبيض الذي يعمل على عكس أشعة الشمس .

#### ب - الناحية التصميمية:

مدخل البيت عبارة عن ممرات طويلة ملتوية تُقسم إلى ثلاثة ممرات إلى ان تصل إلى صالة المعيشة وهذا يساعد علي التقليل من كمية دخول الهواء الساخن .

وجود فتحة السقف كوسيلة لتلطيف الجو بحيث تعمل على تجديد هواء البيت بدخول الهواء البارد وخروج الساخن .(1)

---

(1) مقابلة شخصية مع المهندسة إلهام موظفة في جهاز حماية المدن الأثرية وأستاذ إبراهيم مالك مدير المدينة القديمة غدامس .

## ب - العوامل الإجتماعية :

يمتاز أهل غدامس بترابطهم الإجتماعي القوي ويظهر ذلك بتلاصق البيوت وتضامنها واشتراكها في الحوائط والممرات العلوية (التي يستخدمها النساء في تنقلاتهن ) لتحقيق التآلف والوحدة الإجتماعية ، كما يظهر ذلك في انفتاح جميع البيوت على الأزقة الداخلية المسقوفة التي تمثل ملتقى الرجال حيث يتشاورون فيه ويتبادلون أحاديثهم ويقومون فيه مناسباتهم من خلال المجالس والميادين (1).



خريطة (5) توضح الممرات العلوية المفتوحة التي تستخدمها النساء في تنقلاته

---

(1) مقابلة شخصية مع أستاذ إبراهيم مالك مدير المدينة القديمة غدامس .

## جـ - العوامل الدينية :

قال الله تعالى : { وَاللَّهُ جَعَلَ لَكُمْ مِنْ بُيُوتِكُمْ سَكَنًا وَجَعَلَ لَكُمْ مِنْ جُلُودِ الْأَنْعَامِ بُيُوتًا تَسْتَخِفُّونَهَا يَوْمَ ظَعْنِكُمْ وَيَوْمَ إِقَامَتِكُمْ ۗ وَمِنْ أَصْوَابِهَا وَأَوْبَارِهَا وَأَشْعَارِهَا أَثْنَا وَمَتَاعًا إِلَىٰ حِينٍ } (1) ومن هذه الآية الكريمة يتضح لنا أن البيت هو المكان الذي ينعم فيه الفرد بالراحة والهدوء . وقد عرف الغدامسيون بورعهم وتدينهم وتمسكهم بالأخلاق والقيم الحميدة ، وقد أثرت هذه القيم على أسلوب بناء البيت الغدامسي فجاء تصميم مداخل البيوت على شكل ممرات كثيرة الإنكسارات لأغراض مناخية إلى جانب حرصهم على خصوصية البيت والعادات والتقاليد المستمدة من ديننا الحنيف فالمر المنكسر يحجب انظار المارة عن رؤية من بداخل البيت في حال فتح الباب .(1) وهي ظاهرة عامة في المدن الإسلامية .

---

سورة النحل ، الآية 80 .

(1) مقابلة شخصية مع إلهام البكاي مهندسة معمارية وأستاذ إبراهيم مالك مدير المدينة القديمة غدامس .

## . ثانيا : التخطيط العام للبيت الغدامسي التقليدي

**البيت الغدامسي** يعتبر أحد النماذج النادرة التي عمرت منذ القرن الخامس عشر ورغم التطور العام فإنّ هذا النموذج من الطرز المعمارية التي لم تتأثر بما جرى حولها من تغيير وتحديث. (1) ويصل عدد بيوت مدينة غدامس القديمة إلى حوالي 1312 منزلا قائما ويرجع تاريخ إنشائها إلى أكثر من 1000 سنة (2) وهي ذات تصميم فريد يعتبر نموذجا للعمارة البيئية الصحراوية والجدير بالاهتمام أن المساكن بمدينة غدامس القديمة تتمتع بمزايا وأنماط متماثلة ولا تختلف فيما بينها إلا من حيث جودة الزخرفة والحجم وتنظيم الفضاء الذي يعكس الحياة الاجتماعية لأصحابها ، وليس فيها أي من الفضاءات المفتوحة في الوسط ، التي تعتبر من السمات المميزة لمعظم المساكن في البلاد العربية كتونس والجزائر ويبدو ان سكان غدامس يُعيرون اهتماما متزايدا بشكل المسكن وتفصيله باعتباره آلية مهمة تتماشى مع الظروف المناخية و البيئية .

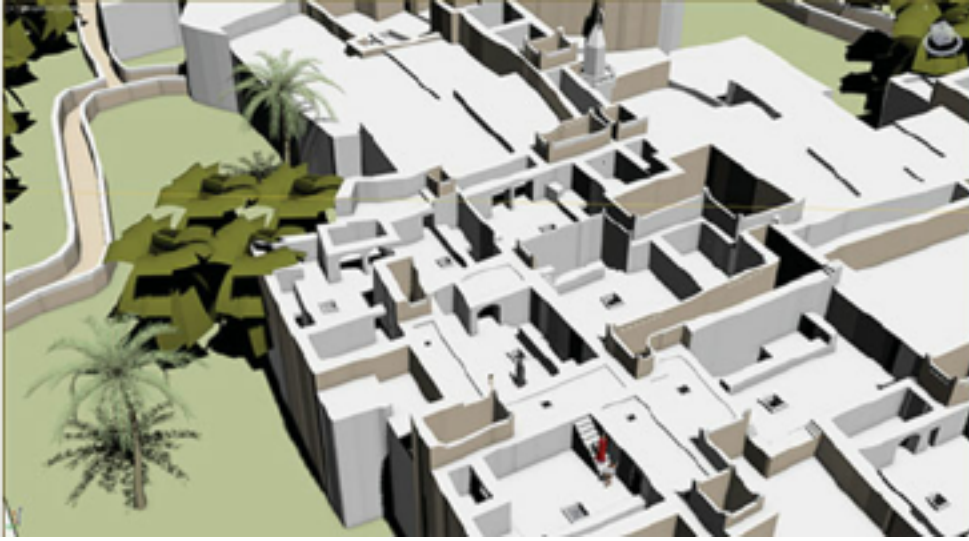
وقد عولجت بطريقة علمية مما جعلها تصمد أمام العديد من العوامل والظروف المختلفة لآلاف السنين دون أن تتأثر بأي منها .

---

(1) غدامس بين الأمس واليوم ، نشرة صادرة في إطار مهرجان غدامس الثقافي (1991) ، ص 4 .  
(2) د. أبوبكر محمد الشاوش (2004) ، مدينة غدامس دراسة تحليلية للتراث العمراني ، منشورات جهاز تنظيم وإدارة مدينة بنغازي القديمة ، ندوة المحافظة علي المدن التاريخية ، ص138 .



وتمثل هذه البيوت وحدة مترابطة ومتراصة وتتشابه في واجهاتها البيضاء العالية التي يصل ارتفاعها الى 12 متر وذات نهايات على شكل مثلثات رؤوسها إلى الأعلى تتركز عند نهاية كل مبنى يطلق عليها اسم ( تشرِفت ) وهي تحمل معتقد خاص بالأهالي حيث يعتقدون أنها تبعد الأرواح الشريرة ومنهم من يرجعها إلى كونها علامة لتحديد ملكية وحدود بداية ونهاية كل مبني كما أنها تعمل على كسر الرياح القوية وتساهم في الحد من عوامل التعرية ناهيك عن كونها مصدراً لجمال أسطح المدينة والعلامة المميزة الآن . (1) كما هو موضح في الشكلين (6-7)



شكل (6) يوضح ترابط المباني السكنية في مدينة غدامس

مصدر الصورة (2)

---

(1) مقابلة شخصية أجرتها الباحثة مع الأستاذ إبراهيم بشير مالك مدير عام المدينة القديمة غدامس مواليد 1969 .  
(2) Jamal Alabid (2014) : **Bioclimatic housing design to desert architecture: A case study of Ghadames, Libya** .



شكل (7) يوضح (اتشرفت) في البيوت الغدامسية القديمة



صورة (10) (تشرفت)

ونجد أن الشكل الخارجي لا يظهر عليه شكل البيوت العادية ذات الشرفات أو النوافذ الواسعة أو التي عليها مشربيات\* الخشبية كالعالية مظهرها في العالم الإسلامي وإنما أشكالها تماثل القلاع أو الحصون ذات الحوائط العالية التي عليها فتحات صغيرة كما هو موضح في صورة 11. (1)

فنظرا لضيق الأرض بنسيج المدينة القديمة نجد توجه الفريد للامتداد العمودي في عمارة البيوت ، ونجد معظمها تتكون من دورين أو أكثر ، والدور الأول أكبر من الدور الارضي، ويكون توسعه على حسب عرض الشارع وهذه إحدى المعالجات البيئية للحماية من المناخ الصحراوي المحيط بالمدينة والبيوت توجد متلاصقة ونادرا ما توجد منفردة (2)

---

\* مشربية : مشتقة من اللفظة العربية (شرب) وتعني في الأصل (مكان الشرب). وهي عبارة عن حيز بارز توضع فيه جرار الماء الصغيرة لتبرد بفعل التبخر الناتج عن تحريك الهواء عبر الفتحة . كما يطلق الاسم على فتحة ذات شبكة منخلية خشبية صغيرة ذات قطع دائري تفصل بينها مسافات محددة ومنتظمة بشكل هندسي زخرفي دقيق وبالغ التعقيد. فادية محمود علي البصول (2011): أنماط النافذة في البيت الإسلامي ، جامعة العلوم الإسلامية ، ص 96 .

(1) رقص ، فؤاد سالم ، مرجع سابق ، ص 491 .

(2) الحاسي ، أنور عبد الرزاق (2004) : التأثيرات البيئية علي العمارة المحلية الصحراوية عمارة مدينة غدامس القديمة ، رسالة ماجستير مقدمة أكاديمية الدراسات العليا ، فرع بنغازي ، ليبيا ص 88-89 .



صورة (11 - أ)



صورة (11 - ب)

صور(11-أ - ب) توضح شكل المباني السكنية من الخارج

المصدر: م . خيرى عزت

والتخطيط العام للبيت الغدامسي عبارة عن ممرات وحجرات التخزين الأرضية ، و الحجرة السوداء ، والسلالم المؤدية إلى صالة المعيشة ودورة المياه التي تكون خارج الصالة ، ثم الصالة بسلمها الداخليين ووجودهما بجوار مدخل الصالة على الحائطين الأيمن والأيسر للداخل إليها وحجرة الكبة وحجرات النوم ، واستمرارية أحد السلالم الى السطح حيث يتخلله وجود حجرات في مناسيب مختلفة ، ووجود المطبخ بالقرب من السطح ومصطبة النوم الحجرية في الهواء الطلق فوق سطح البيت ، وحجرة السطح في بعض البيوت ، وفتحتي التهوية في سقف الصالة وأرضيتها ، وسلم النساء وبوابة دروب النساء .

أما الاختلافات البسيطة في بعض التصاميم العامة لهذه البيوت فهي غير جوهرية وتتمثل في عدد حجرات النوم ، والمخازن ، وعدد الممرات واتجاهاتها حسب موقع البيت ومساحته ، والمقاعد الحجرية و حجرات الضيوف الخارجة بالممرات الأرضية ، لذلك يعتبر البيت أنموذجا نادرا لعمارة فريدة عمرت على ما يربو عن الف واربعمئة عام ، رغم التطور العام للطرق والأساليب المعمارية ، فقد ظل محافظا على طابع عمارته ولم يتغير ولم يتأثر بما يجري من حوله من تغيرات وتطورات مختلفة لأساليب وأنماط الإنشاء والبناء إلا ما ندر، وعلية يعتبر كذلك أنموذجا للعمارة التقليدية والبيئية والعمارة العضوية .

والبيت في غدامس يعتبر أهم عناصر المدينة المعمارية لكونه منفردا في عمارته وتكوينه وغريبا في تصميمه ، لهذا يصعب وصفه دون الاستعانة بالخارطة المعمارية الخاصة به وصور لتصميمه الداخلي .

ويمكن حصر مكوناته بـ :

- الواجهة .

- مستويات البيت وتنقسم إلى أربعة مستويات .

وتنقسم المناطق الوظيفية إلى :

أ - مناطق مغلقة :وتتمثل في الممرات والحجرات ودورات المياه والمطابخ وصالة المعيشة وحجرة الكبة .(1)

(1) الثني ، نور الدين، مرجع سابق ، ص119

ب - المناطق المفتوحة : وهذه متمثلة في السطح وحجرة الشرفة وممرات النساء فوق الأسطح .  
إن البيوت الغدامسية لا تخلو فكرة تصميمها من وجود عنصرين معماريين مهمين وهما سلما  
صالة المعيشة .

السلم الأول : ويكون على جدار الصالة ويؤدي إلي حجرات النوم أو المخازن ويسمي السرسر .  
السلم الثاني : ويكون على الجدار الأخر من الصالة ويؤدي إلى حجرة أو حجرتين للنوم أو  
المخازن وإلى المطبخ والسطح .(1)

ويعمل هذان السلطان بحيث يكون باب الدخول إلى الصالة محصورا بينهما ، وهذا ما يلاحظ في  
كل البيوت ، ويعتبر عنصرا تصميميا متعارفا عليه .  
كما تعمل في هذين السلمين خزائن متعددة ذات أحجام وقياسات مختلفة فيها أبواب ، وهي طريقة  
فريدة لاستغلال الفراغ. عوضا عن الخزائن الخشبية المعروفة في التأثيث - و الخزائن الحائطية  
عملت بارتفاعات وقياسات مختلفة ، وهي فراغات في الحوائط والسلالم تكون بديلا لتلك الخزائن  
الخشبية التي يخلو منها المنزل بصورة واضحة .



صورة (12 - ب)

صورة (12 - أ)

صورة (12 أ - ب) توضح السلمين في البيت الغدامسي وتصميم الخزائن الحائطية بهما  
مصدر الصور (مهندس خيري عزت )

(1) الثني ، نور الدين ، مرجع سابق ، ص119 .

### ثالثاً : المواد والتقنيات المستخدمة في بناء البيت الغدامسي التقليدي

تشارك أبنية المدينة القديمة جميعها دون استثناء في مواد بناء واحدة ومتشابهة وهي مواد عملية ومتوفرة ببيئة غدامس نفسها مما ساعد على أن تكون العمارة الغدامسية \* عمارة عضوية .(1)

إن المواد المحيطة بساكني المبنى مهمة جدا لتوفير الوقاية من الحر والبرد ويجب بذل جهود كبيرة في اختيار مواد الجدران والسقوف وسماكتها(2) ، إذ إن غلاف المبنى (Envelope Building ) للوحدة السكنية في العمارة التقليدية الحاجز الأساسي بين الداخل و الخارج، إذ يمكن اعتباره الوسط الذي يتم عبره و بواسطته التخفيف من تأثير و تلطيف مؤثرات البيئة الخارجية القاسية لجعل الفضاءات الداخلية مريحة للساكنين. يتكون غلاف المبنى من مواد بناء متعددة لكل منها خصائص فيزيائية و حرارية مختلفة و التي اعتمادا على أسلوب تركيبها مع بعض، يمكن تحديد أدائية هذا الجزء من غلاف المبنى للانتقال الحراري خلاله والتخفيف من تأثير الظروف البيئية الخارجية على البيئة الداخلية .

يمتاز المسكن التقليدي باستخدام المواد المتوفرة في البيئة ذات الديمومة العالية كالتابوق والحجر الذي يمكن أن يُعمر مئات السنين و كذلك الجبس و جذوع و سعف النخيل وذلك في بناء الوحدات السكنية و معظم الأبنية والعناصر المعمارية. مواد البناء هذه كتلية Massive كالتابوق للجدران و الحجر للأسس، وهي مواد ذات سعة حرارية Capacity Heat عالية تبعا لسماكتها ولها قدرة على تخزين الطاقة الحرارية الساقطة عليها لساعات طويلة خلال النهار ثم إعادة بثها إلى الفضاءات الخارجية ثانية في ساعة المساء ( بعد الغروب ) أي بعد غياب مصدر الطاقة. بذلك يتم تحقيق الموازنة الحرارية بين الحرارة المكتسبة والمفقودة عبر قشرة المبنى مما يؤدي إلى توزيع داخلي منتظم للحرارة داخل المبنى من خلال تقليل تأثير الأعباء الحرارية الخارجية عبر خزنها داخل قشرة المبنى الكتلية .(3)

---

\* تعتبر العمارة العضوية فلسفة معمارية تبحث عن التوافق والانسجام بين الطبيعة والعمارة. تم استخدام المصطلح وتم تعريفه من خلال المعماري فرانك لويد رايت (1867-1959) ووضع في كتابه (An Organic Architecture, 1939؛ عمارة عضوية) مبادئ عامة عن تصور كيفية تطبيق الفكر المعمارية التي وصل إليها من امتزاج وذوبان العمارة في الطبيعة. ( <https://ar.wikipedia.org/wiki/> )

(1) رقص ، فؤاد سالم (2003) : عناصر العمارة الداخلية لمدينة غدامس القديمة ليبيا ، مرجع سابق ،ص 486.

(2) الثني، نور الدين (2007) : المؤثرات الدينية في تشكيل النسيج المعماري لمدينة غدامس التاريخية ،مرجع سابق ، ص 44 .

(3) الزبيدي ، مها صباح سلمان - شاهين ، بهجت رشاد :مبادئ الاستدامة في العمارة التقليدية وفق المنظور الإسلامي ، قسم الهندسة المعمارية-كلية الهندسة- جامعة بغداد ، ص87

وفيما يلي نتعرف إلى مواد البناء التي استعملها الغدامسيون في مبانيهم :

أ - الطوب اللبن : توجد على الأقل عشرون طريقة مختلفة معروفة في مجال البناء بالطين في العالم ولكن من بين هذه الطرق تسود طريقتان أساسيتان الأولى هي طريقة الطوب (adobe) وهي كلمة عربية وبربرية نقلها الأسبان إلى الأمريكتين ، حيث أدخلت في اللغة الإنجليزية وطبقت على الطوب الطيني الذي يشكل في قوالب ويجفف في الشمس ، ومن ثم يستعمل في بناء الأسوار والقناطر والقباب ، والطريقة الثانية هي : بيسييه دي تي (pise de Tewe) وهو أسم لاتيني الأصل أستعمل لأول مرة في ليون (فرنسا) عام 1562م ، ويطبق على أسلوب تشييد الجدران بسماكة لا تقل عن 50 سم عن طريق كبس أو دك الطين بين هياكل خشبية متوازية . وفي كلتا الطريقتين السابقتين يتم اختيار الطين بعناية ويخلط مع الماء والألياف النباتية لتكوين خليط متماسك ، ويقتصر استعمال الطين على المناطق الجافة التي يندر أن تتعرض لسقوط أمطار غزيرة ، لذلك تم الوصول الى حلول إيجابية تحمي مباني الطين من تأثيرات المياه السلبية ، وتعتمد على وجود سقف لحماية الجدران من المطر وأساسات تحمي أسفل الجدران من المياه الجارية والرطوبة ، بالإضافة إلى استعمال الطلاء المصنوع من القار لوقاية المنشآت الطينية . ويعتبر الطوب اللبن أفضل مادة بناء طبيعية يمكنها توفير العزل الحراري للمبني لذلك فقد استعملها الغدامسيون في بناء حوائط مدينتهم .(1)

---

(1) الثني، نور الدين (2007) : المؤثرات الدينية في تشكيل النسيج المعماري لمدينة غدامس التاريخية، مرجع سابق ، ص 46 .

ب - الجبس (الجص) والجير : الجص في اللغة في لسان العرب (الجص) الذي يُطلى به وهو معرب قال ابن دريد هو الجص ولم يقل الجص بعربي وهو كلام لعجم ، والإسم العلمي لمادة (الجص) هو (الجبس) ويعتقد بأن الإغريق هم أول من أطلق اسم الجبس على هذه المادة (Gypsum) وفي اللغة الإغريقية تتكون هذه الكلمة من مقطعين (Ge) وتعني الأرض و (epsom) وتعني صنع الشيء عن طريق خلطه أو طبخه . (1) ويعتبر استخدام مادة الجبس من المعالجات البيئية المهمة في بعض مناطق العالم الإسلامي والتي يتميز مناخها بالرطوبة العالية ، فالجص مادة رخوة هشة قابلة لامتصاص رطوبة الهواء ولهذا السبب اعتمدها سكان المناطق الحارة في طلاء حوائط منازلهم ومبانيهم على الجبس الأبيض .

فالمعروف أن اللون الأبيض عاكس لأشعة الشمس مما يؤدي إلى انكسار الضغط الحراري ، كما أن الجبس يمتص الرطوبة وعند تعرضه للحرارة من المناخ الجاف يفقد هذه النسبة المخزونة من الرطوبة ، ووفق هذه المعادلة فإن درجة الحرارة على السطح تنخفض ويؤثر ذلك على الهواء الملامس مما يؤدي إلى تبريد طبيعي للمبنى بأكمله.

و هناك نوع آخر من الجبس النقي يدعى محليا (الميلوس) ، وهي أحجار بلورية تستعمل في أعمال الطلاء فقط ، حيث يجلب من محاجر قرب الواحة ويحرق بكميات بسيطة في الأفران المنزلية (التنانير) ، هذه العملية تقوم بها النساء في محاولة لاستثمار الطاقة الحرارية للنتور بعد استعماله لطهي الخبز ، وبعد تجميع ما يكفي من الجبس يدق ويضاف إليه الماء عدة مرات ثم يستعمل لتبييض جدران المنزل الداخلية .(2)

ج - الأحجار : وتستخدم في تشييد أساسات البيت لقوتها وصلابتها حيث يتم حفر أساس البيت حسب المخطط بعمق يصل الى المترين وتوضع به الحجارة إلى أن تصل إلى مستوي الأرض تم يبنى جزء من الحوائط السفلي من نفس الحجارة وهناك نوع آخر من الحجارة أخف وزناً لتركيبته المسامية ، ويمتاز كذلك بقوته ، ويدخل كذلك ضمن أعمال البناء التي لا يُراد لها أن تتحمل ثقل الحجارة الصلبة مثل الأسقف القوية والجبسية والسلاالم .(3)

(1) الهارون ، جلال خالد (2013) : مواد البناء التراثية في المنطقة الشرقية -دراسات من التراث العمراني ،الهيئة العامة للسياحة والآثار (أبحاث وثرات 3) ، ص 343 .

(2) الثني، نور الدين (2007) : الموثرات الدينية في تشكيل النسيج المعماري لمدينة غدامس التاريخية ،مرجع سابق ، ص 46 .

(3) الثني، نور الدين (2007) ،نفس المرجع ،47.



د - الخشب : تعتبر النخلة في غدامس شجرة الحياة للسكان ، وهي ذات أهمية بالغة في المعيشة لما تنتج من غذاء (التمر) ولما توفره من حماية مناخية كما سلف الذكر ، وكذلك تعد مادة خام للكثير من الصناعات اليدوية ، وبالإضافة لذلك تعد مادة خام بنائية لا يمكن الاستغناء عنها لما توفره سيقانها من أخشاب متينة وقوية تستعمل في ألواح السقف وصناعة الأبواب الرئيسية ، ومن أنواع النخيل المفضلة (التنودي ، والتيسويين).

وقد عالج الغدامسيون جذوع النخيل بطريقة ملخصها : تقطع أشجار النخيل المراد تجهيزها وبعد تمديدتها على الأرض تشق طوليا إلي نصفين ، ثم يتم تنظيفها من الداخل والخارج ، وتمد على عوازل عن التربة حتي تجف ولمدة طويلة قد تصل إلى العام لضمان عدم اعوجاجها ، ثم يعاد تنظيفها بصورة نهائية لتدخل مرحلة أخرى من المعالجة .

وتستخدم جذوع النخيل المشطورة نصفين والمصقولة للأسقف وكذلك للأبواب ، وفي الأدوار الأفقية يتم إنشاء الأقسام باستخدام جذوع النخيل المشطورة او المصقولة وفي ما يلي شكل(8) يوضح كيفية صناعة الأبواب.(1)



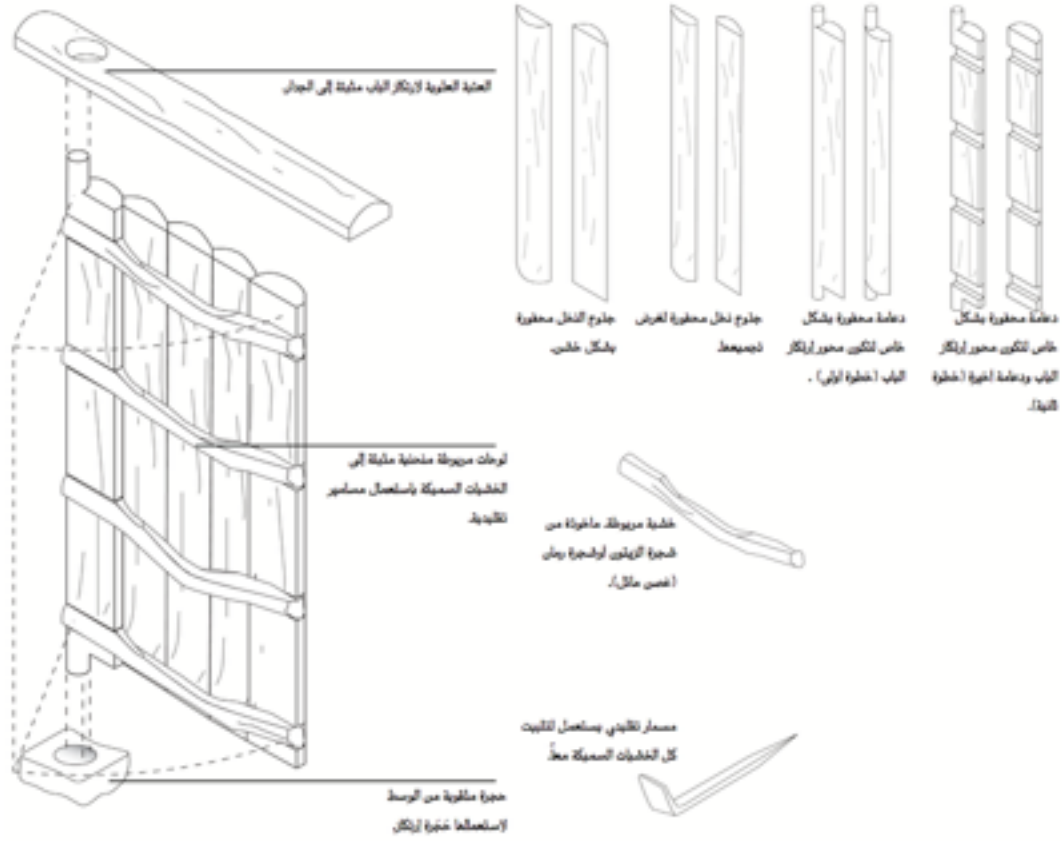
صورة (13 - ب)



صورة (13 - أ)

صورة (13 أ - ب) توضح التسقيف بجذوع النخيل

(1) التني، نور الدين (2007) : الموثرات الدينية في تشكيل النسيج المعماري لمدينة غدامس التاريخية ، مرجع سابق ، ص 46 .



شكل (8) يوضح كيفية صناعة الأبواب من جذوع النخيل  
المصدر (عمل الباحثة) استنادا الى دليل الحفظ والصيانة في المدينة القديمة غدامس

## رابعاً : التصميم الداخلي للبيت الغدامسي التقليدي .

إن مساكن المدينة القديمة متشابهة ولا اختلاف فيما بينها خاصة في النمط والتصميم وأسلوب البناء والمواد المستخدمة وأسلوب الفرش والتأثيث والزخرفة والتزيين ووظائف العناصر وإن وجدت اختلافات ففي الغالب تكون غير أساسية ، فعادة ماتكون في كبر وفي صغر مساحات البيوت وفي عدد الحجرات والمخازن وطول السلالم المؤدية الى الأدوار العليا وهذا نادرا جدا ، والثراء في كمية وأسلوب الزخارف والتزيين والفرش في حين أن هناك اختلافات أخرى تظهر واضحة ولكن ليست جوهرية بين البيوت في محلة بني وليد ومحلة بني وازيت وبين شارع أولاد بليل وقرية امانج وقرية تونين .(1)

كما ان لكل بيت في غدامس اسم على سبيل المثال لا الحصر :

- دن \* دباب
  - دن تاتو
  - دن تبغة
  - دن عمرة
  - دن مغرومة
  - دن نلم
  - دن تيعط وكلمة دن تعني البيت بالأمازيغي أما باقي التسمية فأحيانا تنسب لسكانها .(2)
- ووصف الأورخ الإيطالي كورو ( Coro ) مساكن غدامس أثناء زيارته للمدينة بأن المنازل كلها مفروشة من الداخل وليس هناك أي منطقة عارية .. وهي مصنعة في غدامس ، وتمتاز بجمالها الفائق ، ومازاد من جمالها محتويات البيت الأخرى التي جعلت لأغراض الزينة، وقد علفت كلها على الحائط ، ومن الأشياء الملفتة للنظر في بعض منازل غدامس تلك الاطباق المعمولة من سعف النخيل مزينة بالقماش المختلف الالوان ويلاحظ كثرة الجرار من مختلف الأحجام مزخرفة بثتى الألوان ... وبالإضافة الى الجرار هناك الصحون النحاسية والخشبية والأكواب الفضية التي اشتهر بصناعتها سكان غدامس .(3)

---

\* دن : بيت أو منزل باللهجة الغدامسية

(1) الثني ، نور الدين ، مرجع سابق ، ص123 .

(2) مقابلة شخصية أجرتها الباحثة مع أستاذ إبراهيم مالك .

(3) فرانثيسكو كورو(1984) : ليبيا أثناء العهد العثماني الثاني ، ترجمة وتقديم :خليفة محمد التليسي ، الطبعة الثانية ، طرابلس ، ص 123 .

### وصف للبيت الغدامسي التقليدي :

إن باب المنزل كغيره من أبواب المنازل طولا وعرضا أما الخشب الذي يصنع منه فهو خشب النخيل لقوته ومثابته ولا يرضون بها بديلا كما وأن سقوف البيوت كلها و وسط الدار لا تكون الا منه وكانو يكثرون من الأقفال للباب الرئيسي وقد يجعلون للباب الواحد خمسة أقفال على اختلاف أنواعها، أربعة منها لاتفتح إلا من الداخل أما الخامس فهو القفل العادي فيفتح من الداخل والخارج بالمفتاح ومساحة المنزل تتفاوت من 30 إلى 50 مترا مربعا على أكثر تقدير. اما عتبة البيت فهي مبنية من الأحجار. كما هو موضح في صورة (15 ، أ - ب )



صورة توضح (14 - ب )



صورة (14 - أ )

صورة (14 أ - ب ) توضح الباب الرئيسي والمفتاح للبيت الغدامسي التقليدي  
المصدر تصوير الباحثة

(1) يوشع، بشير قاسم : غدامس ملامح وصور ، مرجع سابق ، ص 82.



صورة (15 - ب)



صورة (15 - أ)

صورة (15 أ - ب) توضح الباب الرئيسي للبيت الغدامسي التقليدي

مصدر الصور (إبراهيم مالك)



صورة (16 - ب)



صورة (16 - أ)

صورة 16 (أ - ب) توضح (الطقاطة)

مصدر الصور (م. خيرى عزت)

وعند الدخول الى المنزل نجد السقيفة وباب بيت السقيفة (أجرض) على اليمين أو على اليسار وفي بعض المنازل يبنون مقعدا غير متنقل في ناحية من السقيفة وقد توجد بئر بالسقيفة غير مستعملة بل تكون مغطاة بطابق حجري وختم عليها بالجبس وبعد السقيفة تجد الدرجات وقد تصل الى عشر او اكثر أو أقل فهذا يرجع إلى كبر حجم المنزل وفي وسط الدرج تجد باب المراض\* وبعض المنازل تجد الدرجة الأخيرة طويلة كالسقيفة تماما ويقابلك نافذة (شباك) إذا كان المنزل مجاورا للمزارع أو الشارع وهذا نادرا جدا فان المنازل أغلبها متلاصقة وفي ناحية من هذه الدرجة تجد باب المراض وفي أوله تجد بابا وسط المنزل تقابله طاقة بدون باب مرتبة بقوالب جبسية ذات نظام عجيب ووضع فيها ثلاث جرات اثنتان كبيرتان توضعان على جانبي الطاقة والأخرى صغيرة توضع بينهما ولا تمس الأرض وبوضعها هذا تعطي شكلا جميلا وهي عادة تصنع محليا بالطين الخزفي وتنقش نقشا حسنا وهي مما يتبع جهاز العروس وتسمى باللغة الغدامسية (تلفاز\*). (1).



صورة (17 - ب)



صورة (17 - أ)

صور (17 أ - ب) توضح السقيفة (أجرض) وخزانة الفنارات لمنزل دن برو

مصدر الصور ( م . عزت خيري )

\*لمراض : تتم عملية التفريغ في حفرة موجودة في حجرة منفصلة في الدور الأرضي. تبنى حفرة المراض من الحجر و عند كل استخدام يتم إلقاء الرماد في الحفرة لمنع تسرب الروائح، فيصبح سهل السحق فيحول إلى مسحوق يستخدم كمخصب زراعي . القزيري ، سعد خليل (2007) : **المحافظة على المدن القديمة** ، منشورات جهاز تنمية وإدارة مدينة بنغازي القديمة ، ص141 .

\* تلفاز : وتعني فتحة الجرارويكون موضعها في مدخل صالة المعيشة وتتكون من 3 جرار تستعمل لمياه الشرب وتخصص الصغيره للمياه المعطرة .

(1) يوشع، بشير قاسم : **غدامس ملامح وصور** ، مرجع سابق ، ص 83.

عند الدخول لوسط الدار ويسمونه قم وسط الدار ( تمانحت) تقابلك درجات وعلي جهة اليمين طاقة لها باب مزدوج ودرجات أخرى .



صورة (19) توصح موقع (تلفاز\*) في مدخل صالة المعيشة

صورة (18) توصح (تلفاز)

وبداخله الجرار الثلاث

المصدر (تصوير الباحثة)

فالنسبة للدرجات المقابلة وهي الأربع أو الخمس الأخيرة منها تصنع تحتها طاقة (طاقة النوى) تجمع فيها النوى كما هو موضح في صورة (20) وبعدها درجة طويلة كهيئة السرير ويسمونها السرير وفيها يوجد باب حجرة السرير وعلي الجهة اليمنى أو مقابلا وقد يكون لسرير حجرتان وبجانبها الأيمن طاقة وفي بعض المنازل تجد داخل هذا السرير حاجزا كالمحراب ويسمونه الجامع ( المودو ).(1)

\* تلفاز : وتعني فتحة الجرارويكون موضعها في مدخل صالة المعيشة وتتكون من ثلاث جرار تستعمل لمياه الشرب وتخصص الصغيره منها للمياه المعطرة .

(1) يوشع، بشير قاسم : غدامس ملامح وصور، مرجع سابق ، ص 83-84 . مع مقابلة الشخصية مع الأستاذ ابراهيم مالك



صورة (20) توضح (طاقة النوى ) وموضعها في صالة المعيشة (تمانحت )  
مصدر الصورة (مهندس خيرى عزت )

ووسط المنزل تكون مساحته في أغلب الأحيان اثني عشر مترا مربعا وتحت السرير الى يمين الداخل تجد ثلاث أو أربع خزائن مبنية بالجبس ومركب عليها أبواب مزدوجة وهي على مستوى واحد وبعدها تجد حجرة يسمونها حجرة (اساجل) وبابها قصير كالخزائن الأربع إلا أنه أعرض منها ، وفي باب هذه الحجرة ينتهي الجدار الأيمن ثم تدور إلى الأخرى التي لا يوجد بها باب لحجرة أو غيرها وتسمى تحت الشباك (ادالشباك) وهي صدر المنزل ، وعلي ارتفاع مترين عن الارض بهذا الجدار تجد رسما مصنوعا بالجبس طوله متر وعرضه ثمانون سنتمترا أو أكثر وهو منقوش نقشا حديديا داخلا في الحائط بالضبط لا يرتفع عنه ولا يدخل فيه ، محاط من الجهات الثلاث الأخرى برسم كالذي تحته تماما كالإطار وتجد على الجهة العليا من هذا الرسم ثلاثة رسوم أخرى لاصقة به : اثنان يمتدان من الأسفل إلى الأعلى وواحد في الوسط وينتهي الثلاثة برأس رمحي.

(1) يوشع، بشير قاسم : غدامس ملامح وصور، مرجع سابق ، ص 83-84 . مع مقابلة الشخصية مع الأستاذ ابراهيم مالك



وعلى الحائط الأيسر المقابل للسريير يوجد حائط الصدر بيت يسمى ( الكبة ) \* مدخله مقوس وليس له باب وتحت القوس خشبتان منحوتتان كهيئة الاسطوانة ومنقوشتان نقشا جميلا وملتصقان بالارض واحدة على اليمين والأخرى على اليسار تقابلهما من الداخل خشبتان مثلهما تماما إلا إنها قد تكونان أقل سمكا والأربع تطلي باللون الأحمر ، وتوجد طاقة محفورة في الحائط الأيسر للداخل وعلى ارتفاع متر عن الارض وقد كانوا يضعون فيها المصباح ، وفوق الخشبات الأربع الأسطوانية أعواد من جريد النخل مشدودة إلى بعضها بحبل من الليف تجمع إلى الأعلى وبهذا تكون كالقبة ثم تشبك بخيط يصنع محليا خاص لهذا الغرض يسمى (خيط الكبة) وهذا الخيط مركب من ثلاثة خيوط : خيطان أسودان والثالث أبيض تجمع إلى بعضها كهيئة الضفيرة ، ويوضع فوق وعلى الوسط تماما إلى اسفل من هذه القبة أو الكبة المشبكة علبة خشبية حمراء تشبه الطربوش تماما وعلى جانبي الاسطوانتين ركبت أعواد على الحائط كالرفوف (1).



صورة (21 - ب)



صورة (21 - أ)

صورة (21 ، أ - ب ) توضح الكبة في البيت الغدامسي التقليدي  
المصدر (المهندس خيرى عزت )

\* الكبة :، هي حجرة بصالمة المعيشة ليس لها باب ، والكبة في حد ذاتها تتكون من اربعة أعمدة مصنوعة من سيقان الزيتون ومدهونة بالأحمر وتثبتت في أحد أيام العرس حيث توضع تحت أحدها حبات الرمان ونبات عشبة النجم وتخلط بالماء والحليب ويتمنون أن تكون حياتهم نقيه مثل الحليب وينجبون أطفال بعدد حبات الرمان وتكون حياة مترابطه مثل عشبة النجم وتسمى هذه الحجرة بحجرة الزواج ، وحجرة المرأة ، حيث تجلس بها العروس ليلة زفافها ، كما تقضي بها المرأة فترة العدة الشرعية في حال وفاة زوجها .

(1) يوشع، بشير قاسم : **غدامس ملامح وصور**، مرجع سابق ، ص 86 . و مقابلة الشخصية مع الأستاذ ابراهيم مالك .

ويطرح فوق هذه القبة المشبكة ثوب جميل يجلبونه خصيصا لهذا الغرض ولا يسمح بوضع نوع آخر ولو كان أجمل والآن فقد من الأسواق وهم يحافظون علي الأثواب القديمة ويشترونها باغلي الأثمان وفوق هذا يوضع ثوب آخر لونه أحمر ومنقوش بالحرير الأصفر وهو أطول من الأول بحيث يسدل على الباب حتي يصل الأرض .

وبالحائط الذي فيه الكبة وعلى حذو الكبة تماما بجانب الاسطوانة الخشبية طاقة صغيرة محفورة في الحائط مرتفعة عن الارض نصف متر ولها باب مزدوج وقد يكون منفردا وفوقها توجد طاقة أخرى محفورة أيضا. ولكنها مستطيلة وهي أصغر من السفلى ومزينة ومحلاة برسوم كالشباك الذي بصدر المنزل وهذه توضع فيها أنية الماء الذي يشرب منه العريس في الأيام الأولى وهي تصنع من الفخار المحلي . كما هو موضح في صورة (22)

وبعد هاتين الطائتين تجد باب حجرة أخرى تسمى حجرة وسط المنزل وهي حجرة عادية وبعدها طاقة أخرى كبيرة شيئا ما وهي ترتفع عن الارض مترا وبها ينتهي هذا الحائط.



صورة (22) توضح طاقة لإناء الفخار المخصص للعريس الموجود بجانب الكبة  
مصدر الصورة (الأستاذ إبراهيم مالك )

(1) يوشع، بشير قاسم : غدامس ملامح وصور ، مرجع سابق ، ص 86 . و مقابلة الشخصية مع الأستاذ ابراهيم مالك .  
\* الطاقة أو الطاقس : وهي الخزانة الحائطية سواء كان لها باب أو أنها مجرد حفرة في الحائط .

الحائط الرابع : ذكرنا ان عند الدخول نجد درجات على الجهة اليسرى ، إذا فالحائط الرابع بجانبه مباشرة درجات لاصقة به وتحت هذه الدرجات من الجهة الثالثة تجد خزانة كبيرة مبنية بالجبس ذات باب مزدوج وفوقها رف على عرضها تماما وهو يصنع أيضا بالجبس وبعدها تجد خزانة مثلها وهاتان لاترتفعان عن الأرض شيئا .(1)

والخزانة الحائطية ككل الفراغات بالبيت لها مسميات ووظائف متعارف عليها ، فالخزانة تدعي محليا الطاقس وعددها 15 يزيد وينقص حسب حجم البيت وأسمائها من الدور الاول كالتالي :

1. الطاقس نجرض . لوضع الأدوات الزراعية الخفيفة .2 الطاقس نودي :لوضع المصابيح الزيتية والزيت و الفتائل 3 . الطاقس تركاسين أو الطاقس نمي نسمانحس : وهي مخصصة لوضع الأحذية .4 . الطاقس ندو سلونن . لوضع فضلات الأطعمة ونويات التمر .5. الطاقس نركوسن . لوضع أدوات تحضير الشاي . 6. الطاقس ايونن . لوضع بعض الأشياء التي لا يرغب وصولها الأطفال . 7 . الطاقس ندفاسن . لوضع ملابس المواليد وهي نفسها احيانا تكون صماء من الداخل لذلك يقال لها .الطاقس نلبو .8. الطاقس نوجيد . وهي مخصصة للرجل لوضع حاجياته وتتميز عن غيرها بحجمها وبقلها بمفتاح وهي نفسها التي تخصص للأبناء البالغين في العام الأول من الصيام وتجهيزها وملئها بالحلويات والمكسرات وتسليم المفتاح له لاختباره .9. الطاقس نسريير :لوضع بعض الأشياء الزائدة 10 و 11 . الطواقس (جمع الطاقس ) نسلونن تضع فيهم المرأة حاجاتها من أدوات ومواد زينة . 13 .الطاقس ننج . وهي في السطح تستعمل في الصيف لوضع بعض المأكولات والأغراض التي تحتاجها الأسرة ليلا وفي بعض المنازل توجد أكثر من خزانة . 14 . الطاقس نجرير : توجد بالمطبخ لوضع بعض أغراض المطبخ .15. الطاقس نليان دالبريق ويوضع بها أدوات غسل اليدينقبل وبعد الأكل وتستعمل تلك الأدوات في كل وجبة باعتبار أن الماء غير موجود بالبيت كما هو حاليا .(1) (2)

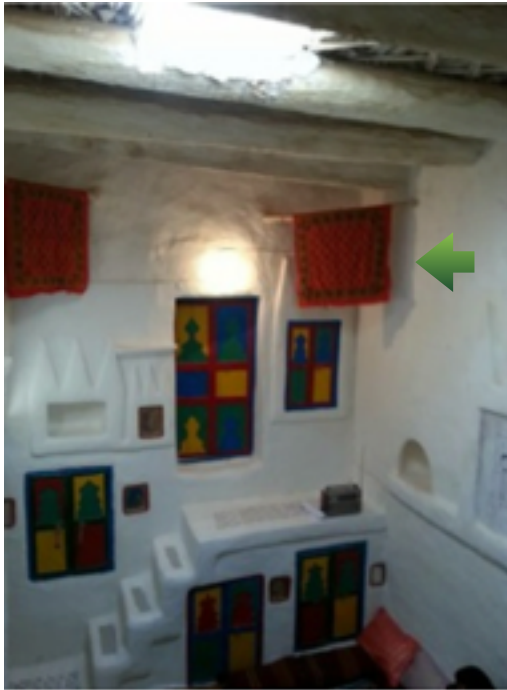
---

(1) الثني ، نور الدين (2013 ) : المنزل الغدامسي التقليدي تلبية لمتطلبات حياة الرفاهية بهندسة محكمة وجماليات متقنة - مجلة آفاق أثرية ،العدد 14 ، ص2 .

(2) مقابلة شخصية اجرتها الباحثة مع الأستاذ عثمان بخاري الحشائشي ، العمر 44 سنة ،ناشط بالمجتمع المدني غدامس.

ويعتبر وسط المنزل بصفة عامة بيت الاستقبال عندهم فهم يعتنون به اعتناء خاصا فتجد على الجهتين اليمني والمقابلة لها تحت السقف بنحو مترا تقريبا شبابيك جيسية مصغرة مثل التي توجد في الحائط المواجه وتزخرف الجدران بزخارف جميلة وبألوان يغلب عليها اللون الأحمر ثم الأخضر فالأصفر والبرتقالي ، وكذلك الأبواب سواء منها أبواب الحجرات والخزائن فعلاوة على نقشها العادي الصناعي فانهم يضيفون إليها زخرفة أخرى خاصة بها تختلف عن زخرفة الجدران ، وتحت السقف بنصف متر يلصقون عودا على كل ركن ويثبتون فوقها ستائر حريرية .

(1)



صورة (23 - أ)



صورة (23 - أ)

صورة (23) توضح الستائر الحريرية المعلقة في صالة المعيشة  
المصدر ( م . عزت خيري )

(1) يوشع، بشير قاسم : غدامس ملامح وصور ، مرجع سابق ، ص 86 . و مقابلة الشخصية مع الأستاذ ابراهيم مالك



(صورة 24) توضح إحدى حوائط صالة المعيشة (تمانحت) في بيت (دن مغرومه)  
الستائر الحريرية على يمين الصور  
المصدر أستاذ إبراهيم مالك



صورة ( 25 ) توضح صالة المعيشة (تمانحت) تعلوها في الزوايا الستائر الحريرية  
المصدر أستاذ إبراهيم مالك

وتحت السقف من الحائط المقابل وعلى عرض هذا الحائط يلصقون رسما يصنع محليا بالكاغد\* والقماش مزين هو أيضا بأنواع الزينات ويسمونه (كاغط مصر) و تاكرضا انمصر بالغداسي كما إنهم يلصقون مرأه صغيرة بجانب كل بيت وطاقة .

أما المرايا الكبيرة التي لا يقل طولها عن المتر وعرضها على 80 سنتمتر والرسوم والصور والادوات النحاسية العتيقة والحديثة المختلفة الأشكال فيعلقون منها الشيء الكثير وعلى حسب مقدرة صاحب المنزل وحاجته وذوقه وميوله الى هذه الأشياء .

وقد كانوا يعلقون على حائط الكبه أطباق الخوص المتنوعة وقد تنتوع إلى أكثر من مئة نوع ولكل نوع منها اسم خاص وميزة تختلف عن الأخرى وتوضع فوقها أقمشة صوفية . كما انهم يزينون أربعة أوخمسة من هذه الأطباق بمختلف الحلي وكل ما يوضع في هذا الحائط من المصنوعات هو من صنع العروس فهي تعكس مهاراتها وقدرتها على الانتاج . (1)



صورة (26) توضح الزخارف اللونية والأطباق السعفية المغطاه في حائط الكبة  
المصدر( أستاذ إبراهيم مالك )

\* الكاغد : وهو الورق باللهجة الليبية .  
(1) يوشع، بشير قاسم : غدامس ملامح وصور ، مرجع سابق ، ص 87- 88. و مقابلة الشخصية مع الأستاذ ابراهيم مالك .

وعند صعود الدرجات التي توصلنا للسطح وعلى الدرجة الرابعة تجد باب حجرة تسمى حجرة (ترجانين) أي حجرة الدمسين لأنها تقع بين دمسين وعلى ذات باب قصير يضطر الداخل إلى الإنحناء وفوق بابها وتحت السقف بأقل من متر غرست ثلاث أخشاب إسطوانية ملساء يوضع فوقها الحصر ووسائد الصوف خوفا من التسوس في الصيف. (1)



صورة (27 - ب)



صورة (27 - أ)

صورة (27 أ - ب) توضح درج السطح مع حجرة (ترجانين)



صورة (28) توضح درج السطح مع حجرة (ترجانين) ويعلوها اخشاب مزروعة في الحائط تستعمل للتخزين

- (1) يوشع، بشير قاسم : غدامس ملامح وصور ، مرجع سابق ، ص 90 . و مقابلة شخصية مع الأستاذ ابراهيم مالك .  
(2) مصدر الصور :أستاذ إبراهيم مالك .

وهذه الحجرة سقفها يصنع بالدمس\* أي الجبس والاحجار الخفيفة وكذلك أرضها المسقوفة على الدرجات الاولى وتعتبر مخزنا مصغرا للمنزل (بيت المونه) وبداخلها وراء الباب يوجد مطمور\*\* يوضع فيه الشعير وهو على يمين الداخل وينحدر انحدارا وعلى اليسار تجد درجة طويلة يضعون فيها القمح وبداخل الحجرة توضع خوابي الزيت وبجانب من الجدران يعلقون عراجين الثمر الجيد (كالدقلة والتيسويين ) وهذه الحجرة محصنة لانها تبني بالاحجار الخفيفه والجبس ولذلك اعتمدوها مخزنا لهم . (1)



صورة (29) توضح بيت السلم مسقف بالدمس  
المصدر (إبراهيم مالك )

---

\* الدمس : هو نوع من التسقيف بالحجر الجيري وجبس دون استعمال الصنور.  
\*\* مطمور : وهي عبارة عن حفرة بمساحة مترمربع تخزن في المون لفترات طويلة حيث أنها محصنة بسحب الأكسجين منها  
(1) يوشع، بشير قاسم : غدامس ملامح وصور ، مرجع سابق ، ص 90 . و مقابلة شخصية مع الأستاذ ابراهيم مالك .



وعلى الدرجة السادسة والتي تكون عادة كبيرة سياج من جهة وسط المنزل مبني بالجبس وتحتة أي السياج يوجد الرف المذكور آنفا بينما تقع الخزانه الكبيرة تحت هذه الدرجة والسياج تقابله طاقة متوسطة ذات باب مزدوج ترتفع عن الارض نترا تقريبا وبعد الصعود إلى ثلاث درجات تصل إلى درجة أكبر من الأولى تدور الى الجهة اليسرى . كما هو موضح في صورة (29)



صورة (30) توضح السياج من جهة وسط المنزل والرف التي أسفله  
المصدر (إبراهيم مالك)

(1) يوشع، بشير قاسم : غدامس ملامح وصور ، مرجع سابق ، ص 90 . و مقابلة شخصية مع الأستاذ ابراهيم مالك .

وعلي اليمين يوجد بيت الدرج وأمامه طاقة مرتفعة مترًا واحدًا عن الأرض والدرجة هذه طولها متران تقريبًا ثم تدور أيضا إلى الجهة اليسرى يقابلها باب السطح الذي هو أيضا يصنع من خشب النخيل وهو مركب على الدرجة الرابعة وقد تجد في هذه الدرجة سدة مبنية بالجبس ليربى فيها الحمام . وبعد باب السطح بأربع درجات تجد درجة كبيرة أيضا ويقابلها باب المطبخ .(1)

و المطبخ (أجورير) هو عبارة عن بناء مستطيل الشكل وتوجد بأرضيته فتحات عميقة خصصت لعمل المواقد وعادة ما يكون هناك 4-5 مواقد (2) و تسمى (تدغار) وهي قطع فخارية مقلوبة نصف كروية. ويتكون من مصطبة التتور(انورن) وهي بناء يرتفع عن الأرض بمسافة لاتقل عن متر وهو مستطيل الشكل به ثلاثة إلى أربعة تناوير فخارية لها عمق يصل إلى قرابة مستوى أرض المطبخ توقد فيها النيران لصناعة الخبز وكذلك توجد بالمطبخ كوات لوضع مستلزمات المطبخ من توابل وغيرها (سقلولس نسيينس) .



وهي حفر صغيرة عملت في الحوائط كما توجد قطع تصنع من بقايا الصفيح تدعى (اندنعال ) تعلق فيها بعض أدوات المطبخ وأيضا توجد العيدان (غلن) الممتدة في زوايا الجدران لوضع الأواني والجرار وغيرها وكذلك توجد الفتحات الخاصة بالتهوية (تنفو) والكوات الكبيرة لوضع أواني الطبخ وبعض الأغذية .

شكل (9) يوضح تدرج لمستويات البيت الغدامسي التقليدي

- (1) يوشع ، بشير قاسم ، غدامس ملامح وصور ، مرجع سابق ، ص 90-91 .
- (2) مقابلة شخصية أجرتها الباحثة مع أستاذ إبراهيم بشير مالك مدير عام المدينة القديمة غدامس مواليد 1969 ، مرجع سابق .
- (3) الثني ، نور الدين (2013) : المنزل الغدامسي التقليدي تلبية لمتطلبات حياة الرفاهية بهندسة محكمة وجماليات متقنة - مرجع سابق .
- (4) مصدر الصورة [www.google.com](http://www.google.com)

يعد المطبخ من أهم الفراغات الموجودة في المنزل إلا أن التعامل معه كان بحذر شديد في ظل المخاطر الناتجة عن حرق الخشب وهي الأشد ضررا على البيئة الداخلية للمدينة المغلقة ولهذا كان وجود المطبخ على سطح المنزل إذ ويفتح بابه على الفضاء الخارجي . (1)  
وعند الخروج من المطبخ يوجد امرأة تستعملها ربة البيت عند الزينة قبل نزولها إلى صالة المعيشة (2)



صورة (32) توضح مواقد الطهي (تدغار)



صورة (31) توضح مصطبة التنور



صورة (33) توضح التنور وبعض مقتنيات المطبخ

- 
- (1) مقابلة شخصية أجرتها الباحثة مع الأستاذ إبراهيم بشير مالك مدير عام المدينة القديمة غدامس .
  - (2) مقابلة شخصية أجرتها الباحثة مع المهندسة إلهام موظفة في جهاز حماية المدن الأثرية مواليد 1985 .
- مصدر الصور: جمعية مركز عيون غدامس .

وفي السطح يوجد بيت على حائط المطبخ وهو موازٍ له يسمى بيت السطح ويخصص في بعض المنازل للمبيت صيفا والبعض الآخر يبنونها بأقواس عريضة ويسمونها (كوملر) . وعلى الناحية المقابلة منها توجد درجة كبيرة وهي سقف الدرجة الكبيرة السفلى وعلى الجهة المقابلة للمطبخ توجد أربع أو خمس درجات تنتهي بأخرى كبيرة وتحتها خزانة مبنية بالجبس ومن هذه الدرجات يطلعون للحائط الموصل لسطح المطبخ الذي يكون أطول بناء في المنزل . إن ارتفاع جدران الأسطح لا يقل عن المترين وذلك للحفاظ على خصوصية البيت، وفي وسط السطح تترك فتحة لا يقل طولها عن متر وعرضها عن ثمانين سنتمترا ويركبون عليها شبكا حديديا ذا أبواب وذلك ليعطي الهواء والشمس لوسط المنزل .(1)



صورة (34 - ب)

صورة (34 - أ)

صورة (34 أ - ب) توضح الهنكة\*

المصدر (جمعية مركز عيون غدامس)

(1) يوشع ، بشير قاسم، غدامس ملامح وصور ، مرجع سابق ، ص 96 .  
\* الهنكة : عبارة عن أعواد خشبية تثبت على الارض كما في رقم 3 او تزرع في الحائط وتستعمل لنشر وتجفيف المواد الغذائية والحبوب .مقابلة شخصية مع أستاذ ابراهيم مالك .



شكل (10) يبين قطاع منظوري للبيت الغدامي التقليدي \*

\* لوحة للرسم الايطالي ( Giorgio Pomella ) مصدر الصورة ([www.pinterest.com](http://www.pinterest.com))

## النظام الإنشائي لبناء البيت الغدامسي التقليدي :

يعد النظام الإنشائي في مدينة غدامس القديمة نتيجة مباشرة لنوع وخصائص مواد البناء الموجودة في المنطقة والمتمثلة في التربة والحجارة وأشجار النخيل ، فالترربة الرئيسية في غدامس هي الطين وتعتبر بشكل عام غير مناسبة للزراعة ولكنها جيدة كمادة بناء حيث ان معظم مباني المدينة القديمة قد بنيت باستعمال الطوب المصنوع من التربة ذات الألوان الحمراء والبيضاء والسوداء أما الحجارة فتوجد منها أنواع عديدة في المناطق الواقعة حول المدينة منها : الأحجار النارية ، والحجر الجيري، والمستخدم في بعض مباني المدينة القديمة (1) ويمكن إيضاح الأساليب والطرق الإنشائية المتبعة في البناء من خلال دراسة خصائص العناصر التالية :

أ - **الأساسات** \* : تؤدي الأساسات من الناحية الإنشائية وظيفة توزيع الأحمال ، التي تعلوها إلى طبقات التربة المناسبة دون حدوث إنهيار فيها أو حدوث ضغوط غير مسموح بها ، ويرجع اهتمام المعماري اهتماما ضخما بالأساسات بسبب أهميتها في البناء، وهذا يعكسه في استخدام مواد بناءية متينة في البناء ، مثل الحجر أو الطين ، كما أن طبيعة الأرض لها علاقة بالأساسات فإذا كانت الأرض صخرية فلا تحفر في تلك الحالة اساسات عميقة بعكس المباني في المناطق الصحراوية فإنها تحتاج إلى اساسات عميقة قد تصل الى مستوي يتناسب وارتفاع المباني المشيدة فوق سطح الأرض وتبني الاساسات بمدينة غدامس من الحجارة وبمونه طينية أو جيرية حتي منسوب يعلو سطح الأرض بقليل لتفادي رطوبة الأرض وتأثير المياه التي توجد بها نتيجة الأمطار أو الصرف .(2)

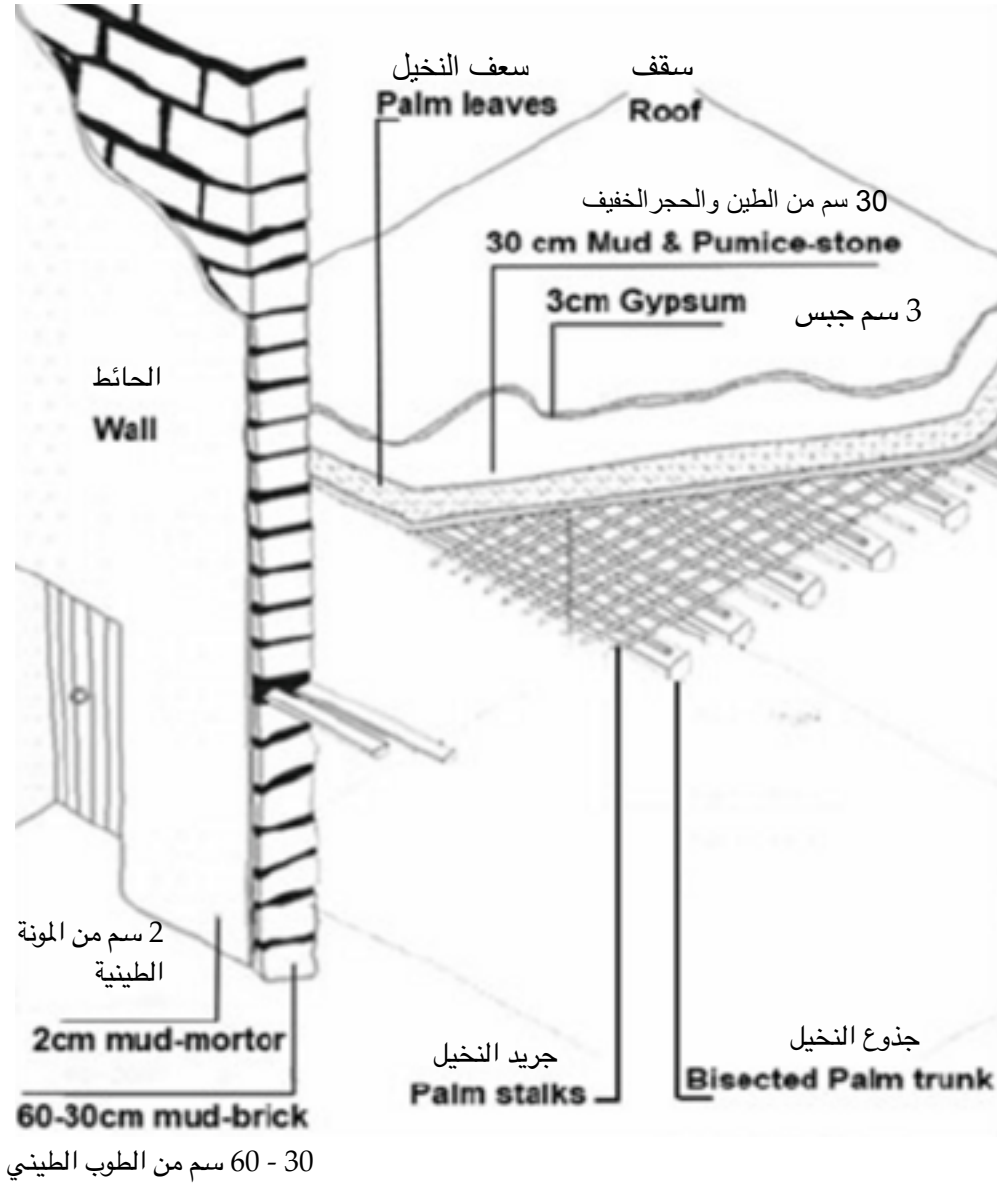
ب - **الحوائط** : تعد الحوائط من أهم العناصر الإنشائية للبناء والمادة الاساسية لبناء الحوائط في العمارة الغدامسية هي الطوب ويعتمد سمك الحائط ومادته عند البناء على حسب الارتفاع فعند سطح الارض يكون بسمك 75 سم وبعد ارتفاع ثلاثة أمتار يتم تغيير الطوب ليصبح سمكه 60 سم ومن 5 إلى 6 أمتار يصبح سمكه 50 سم فقط . كما هو موضح في شكل (11) .

\*أساس : أس وأسس وأساس كل مبتدأ شيء أو أصل كل شيء وأس الحائط أصله والأساس أصل البناء. ويقال أسست دار إذا بنيت حدودها ورفعت من قواعدها .

د. محمد محمد أمين ، ليلي علي ابراهيم (1990) : **المصطلحات المعمارية في الوثائق المملوكية** - الطبعة الاولى - مصر ، قسم النشر بالجامعة الأمريكية بالقاهرة .

(1) إيمبارك ، محمد عمران (فبراير، 1984): **غدامس بين الماضي والحاضر** - مجلة المهندس ، طرابلس ، العدد الأول ، ص 5 .

(2) عمورة ، علي الميلودي (1988) : **ليبيا تطور المدن والتخطيط الحضري** ، دار الملتقى للطباعة والنشر ، طرابلس ، ص 278 .



شكل (11) يوضح مواد البناء المستعملة في الاسقف والحوائط والجدران

## نظام الإنارة الطبيعية و التهوية في البيت الغدامسي التقليدي :

يفتقر البيت الغدامسي إلى الفتحات وذلك بسبب تشابك والتصاق حوائط البيوت بعضها البعض ، الأمر الذي جعل المصمم يتجه إلى عمل فتحة في سقف الصالة للإنارة والتهوية ، ومن سمات الأبنية الغدامسية صغر الفتحات ومنها النوافذ وفتحات التهوية جميعها صممت لتكون صغيرة ومرتفعة في الجدران وتأخذ في الأغلب شكل المربع أو المستطيل .(1) كما هو موضح في صورة (35) .



صورة (35 - أ)



صورة (35 - ب)

صورة (35 أ - ب) توضح واجهات البيوت السكنية وافتقارها للنوافذ

(1) الثني ، نور الدين (2013) : المنزل الغدامسي التقليدي تلبية لمتطلبات حياة الرفاهية بهندسة محكمة وجماليات متقنة - مرجع سابق .



وبهذا فإن الاعتماد الكلي للإضاءة الطبيعية والتهوية في البيت الغدامسي على الفتحة التي تتوسط صالة المعيشة (تمانحت) حيث تمر أشعة الشمس وتنعكس داخل الفراغ الداخلي من خلال المرايا والمقتنيات النحاسية الموجودة على الحوائط وبذلك تصل أشعة الشمس إلى كل البيت . كما هو موضح في شكل (12) .



شكل (12) يوضح توزيع الإضاءة الطبيعية داخل البيت الغدامسي التقليدي

(عمل الباحثة)

(1) الثني ، نور الدين (2013) : المنزل الغدامسي التقليدي تلبية لمتطلبات حياة الرفاهية بهندسة محكمة وجماليات متقنة - مرجع سابق .

يعتمد الأداء الحراري لغللاف المبنى في المسكن التقليدي على مبدأ مقاومة انتقال الحرارة و تقليل الكسب الحراري و عكس الأشعة الشمسية قدر الإمكان. إن إستراتيجية التعامل مع المناخ الحار الصحراوي في المسكن التقليدي تم تحقيقها عبر : الحماية و التكيف والتي اعتمدت بالأساس على الحد من التذبذب في درجات الحرارة في الداخل و تقليل المتوسط العام وتأخير وصول تأثير درجات حرارة الهواء الخارجي القصوى بعد الظهر عدة ساعات وحتى المساء ، وعند دخول الهواء البارد (الأكبر كثافة ) ليلا من خلال هذه الفتحة فيتصاعد بذلك الهواء الساخن (الأقل كثافة ) مما يولد حركة دائرية للهواء تسمى تيارات الحمل . كما هو موضح في شكل (13) .



شكل (13) يوضح حركة دائرية للهواء تسمى تيارات الحمل  
من خلال فتحة السقف في صالة المعيشة  
(عمل الباحثة )

(1) الثني ، نور الدين (2013) : المنزل الغدامسي التقليدي تلبية لمتطلبات حياة الرفاهية بهندسة محكمة وجماليات متقنة - مرجع سابق .

## نماذج من البيت الغدامسي التقليدي :

أ - دن عمره : يقع دن عمره في محلة وازيت في وسط شارع تنقرين وهو شارع ثانوي وبداخل زقاق اصورانعمران .(1) كما هو موضح في خريطة (6)



خريطة (6) توضح موقع ( دن عمره ) في مدينة غدامس القديمة  
(عمل الباحثة)

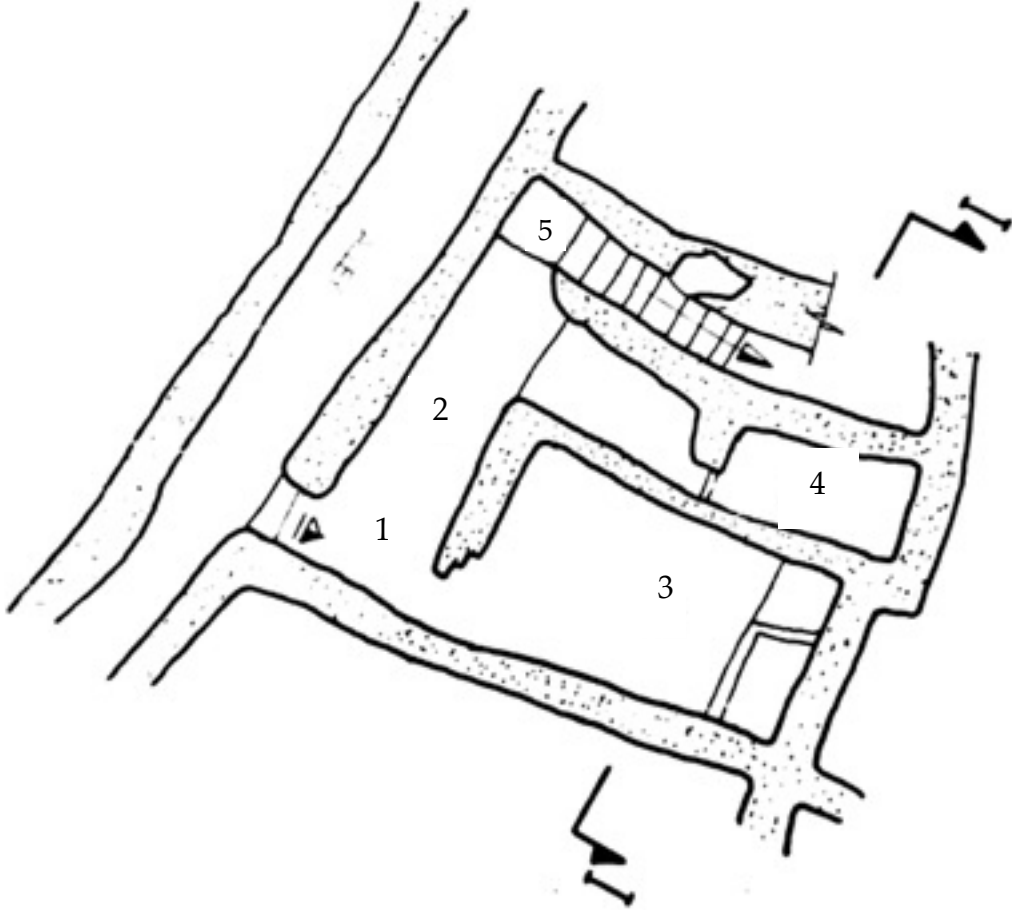
(1) جهاز تنمية وتطوير مدينة غدامس ، تنفيذ دار كيدامي للإنتاج الفني والنشر والتوزيع .

سيشار اليه باللون الأحمر في جدول المقارنة بين الفراغات الداخلية للنماذج المذكورة

اسم الشارع : تتقرين

اسم المحلة : وازيت

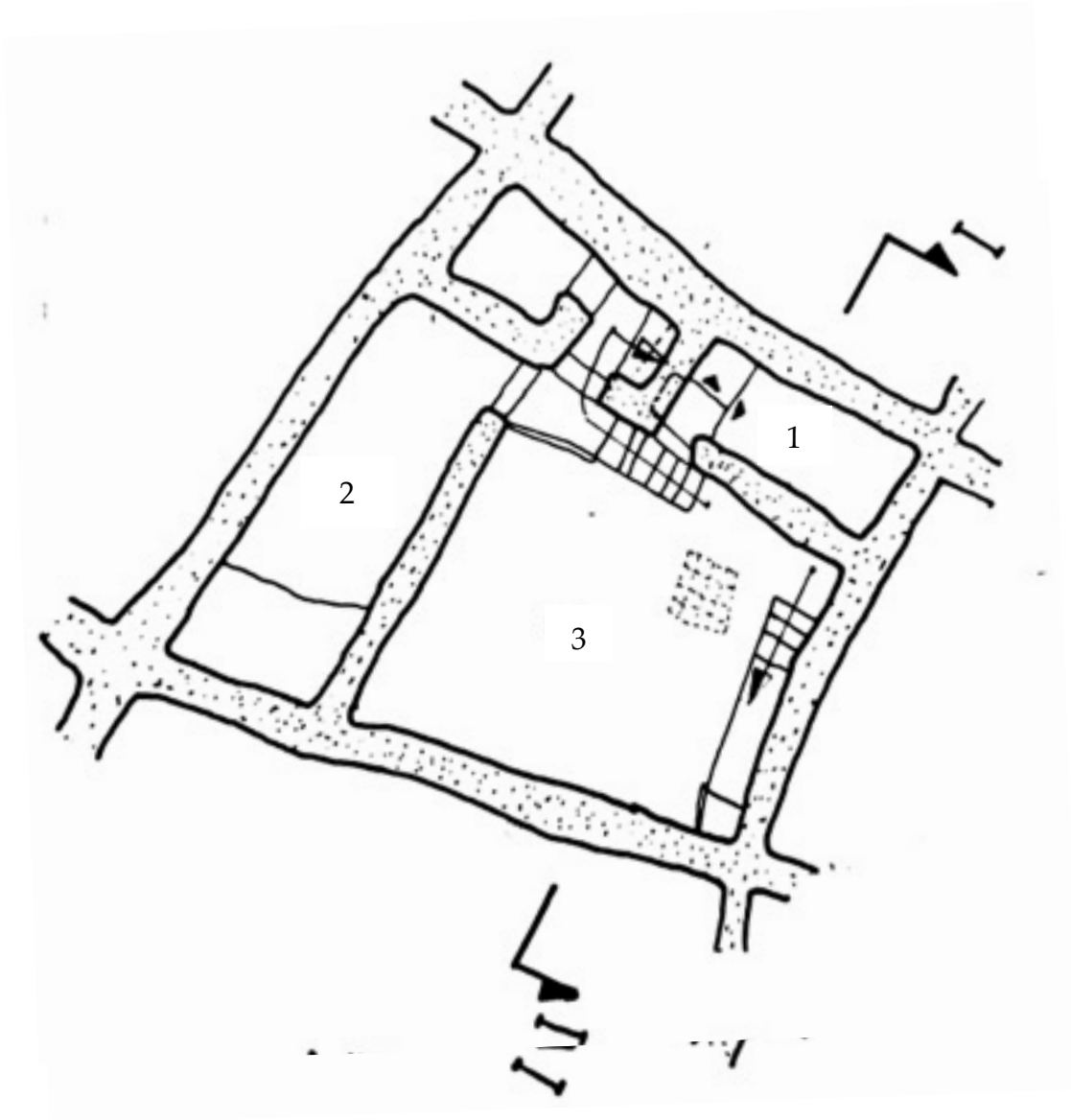
اسم البيت : دن عمره



خريطة (7) توضح المسقط الأفقي للمستوى الأول  
بمقياس رسم 1:100

فراغات المستوى الاول :

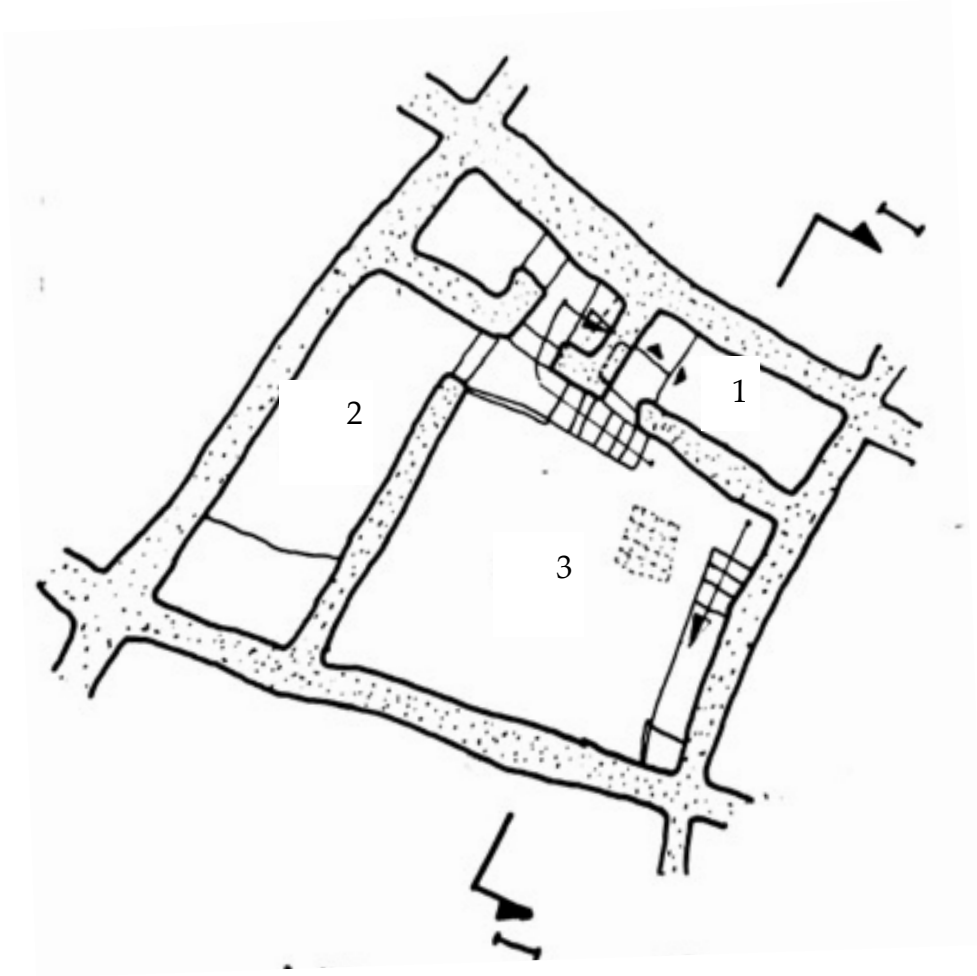
1. المدخل .
2. السقيفة .
3. حجرة السقيفة .
4. حجرة لتخزين الحطب .
5. فراغ السلم .



خريطة (8) توضح المسقط الأفقي للمستوى الثاني

فراغات المستوى الثاني :	
1.	الحمام .
2.	صالة المعيشة (تمانحت).
3.	حجرة الكبة .
4.	حجرة التمانحت .
5.	حجرة أساجل .

بمقياس رسم 1:100

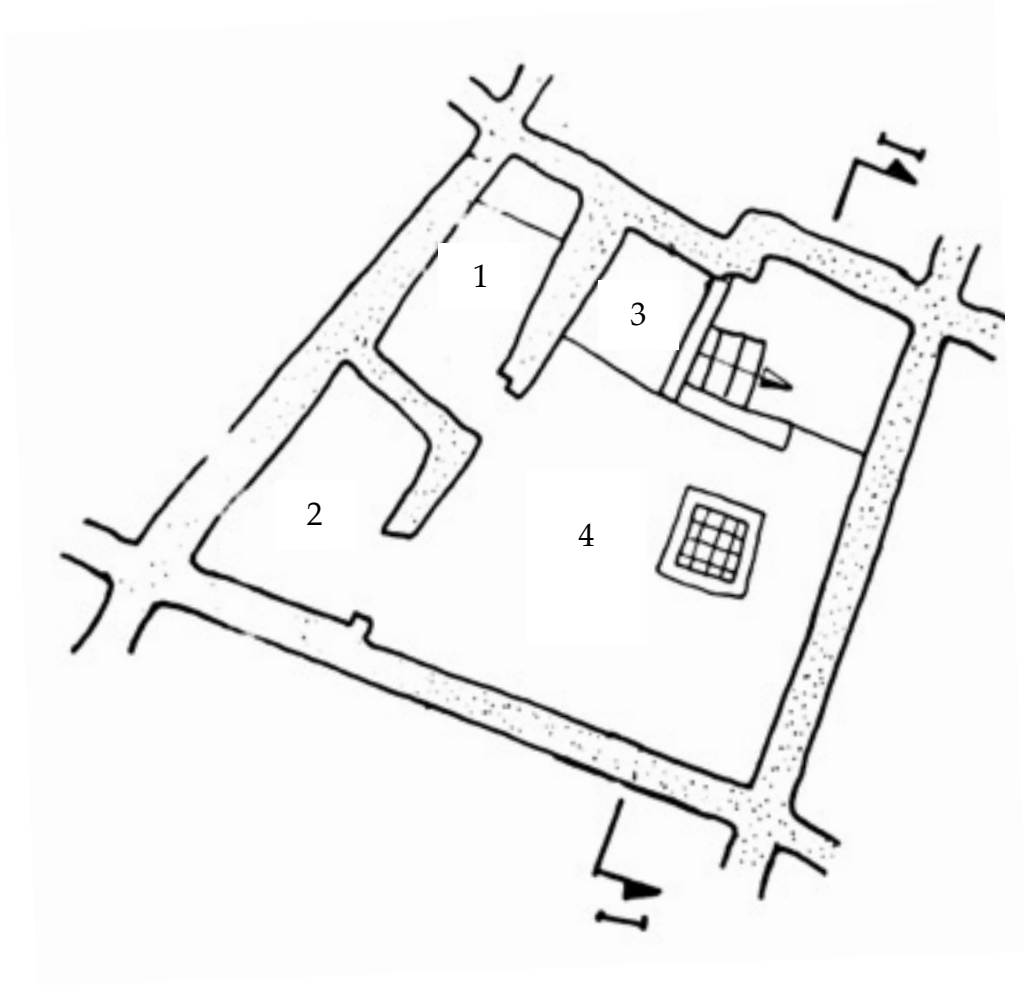


خريطة (9) توضح المسقط الأفقي للمستوى الثالث

فراغات المستوى الثالث :

1. الخزين أفارا.
2. حجرة الخزين الرئيسية.
3. صالة المعيشة (تمانحت).

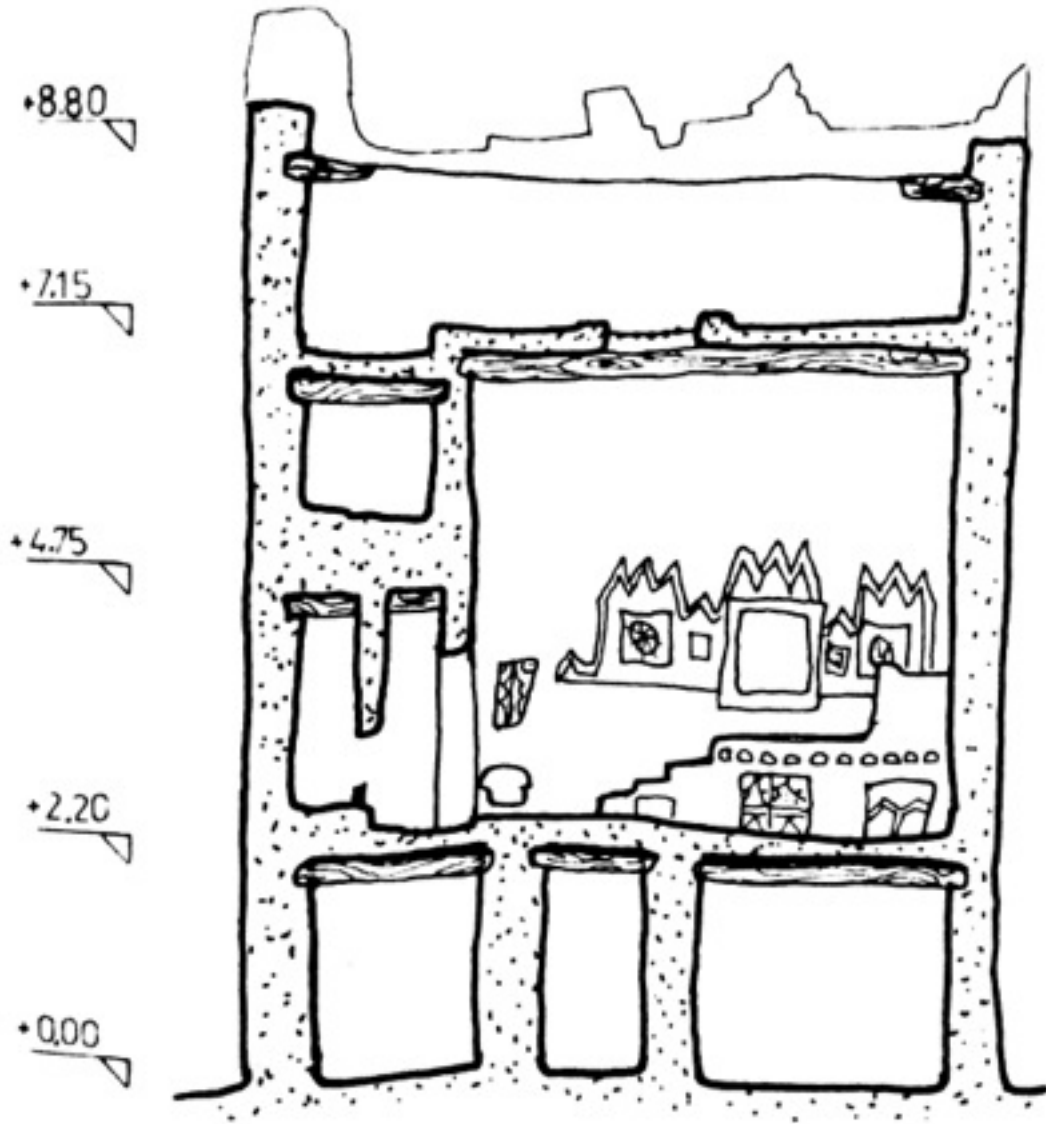
بمقياس رسم 1:100



خريطة (10) توضح المسقط الأفقي للمستوى الرابع  
بمقياس رسم 1:100

فراغات المستوى الرابع :

1. المطبخ .
2. حجرة الرحي.
3. بئر السلم .
4. السطح .



خريطة (11) توضح قطاع طولي لبيت (دن عمره)

بمقياس رسم 1:100





السقيفة



المدخل



صالة المعيشة



السلم المؤدي إلي صالة المعيشة



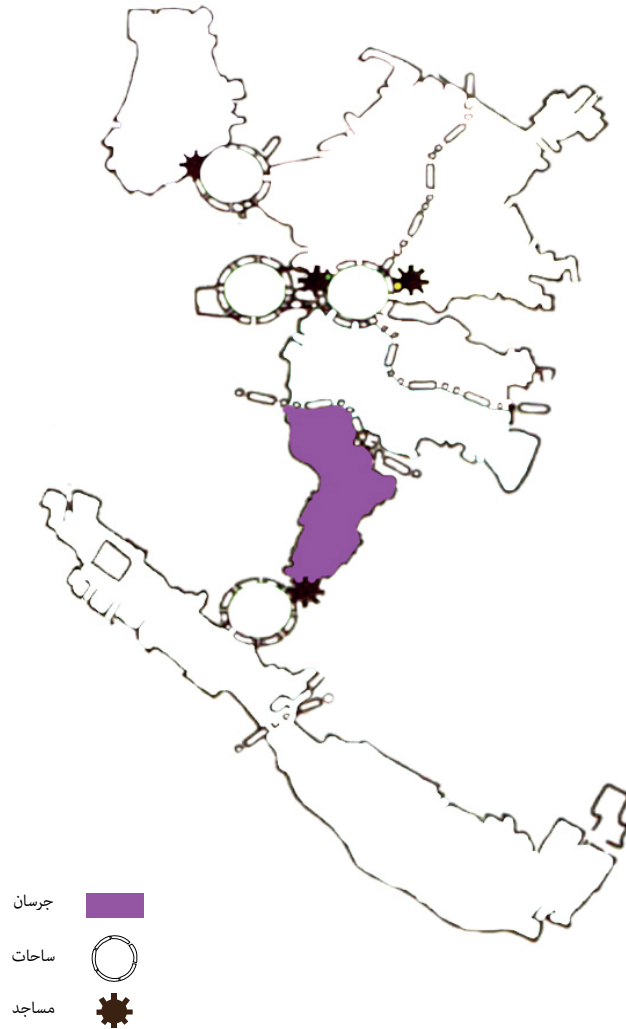
السلم المؤدي إلي السطح



صورة توضح الكبة

صور(36) توضح الفراغات الداخلية لدن عمره  
. جهاز تنمية وتطوير مدينة غدامس ، دار كيدامي للإنتاج الفني والنشر والتوزيع

ب - دن قورو : يقع دن قورو في محلة وازيت في نهاية شارع جرسان وهو شارع رئيسي ويداخلى زقاق ازغاري. (1) كما هو موضح في خريطة (12) .



خريطة (12) توضح موقع ( دن قورو ) في مدينة غدامس القديمة  
( عمل الباحثة )

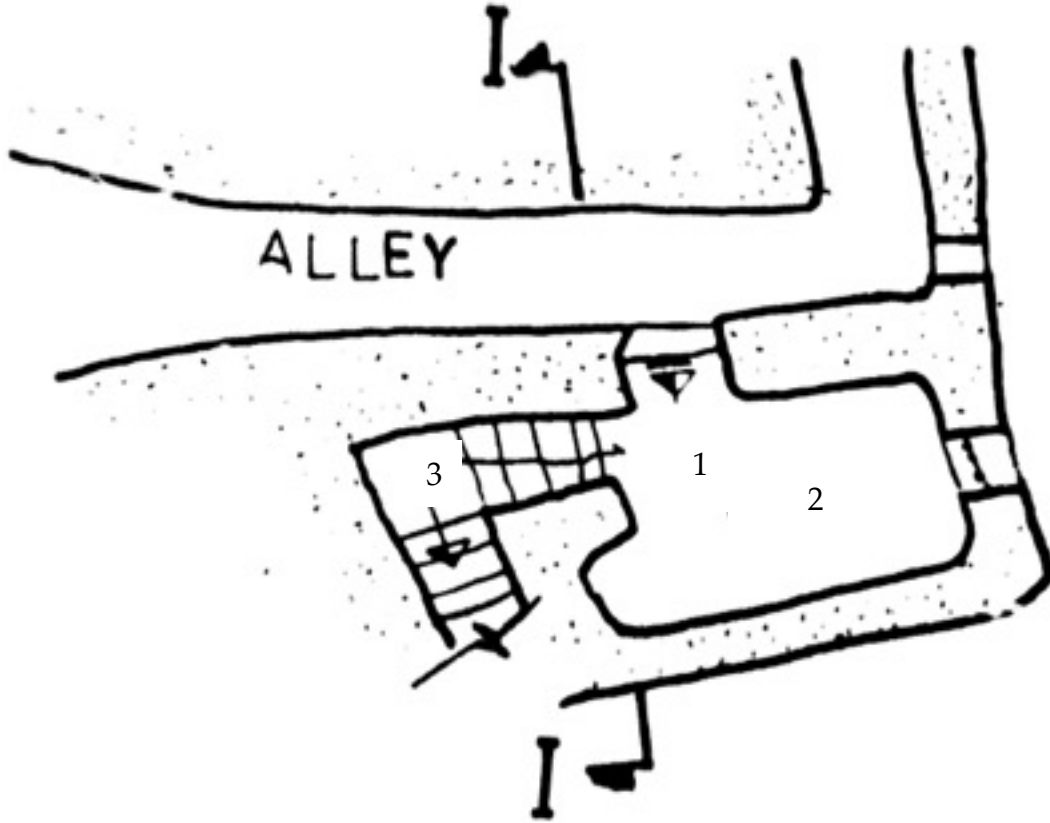
(1) جهاز تنمية وتطوير مدينة غدامس ، تنفيذ دار كيدامي للإنتاج الفني والنشر والتوزيع .

سيشار اليه باللون الأصفر في جدول المقارنة بين الفراغات الداخلية للنماذج المذكورة

اسم الشارع : جرسان

اسم المحلة : وازيت

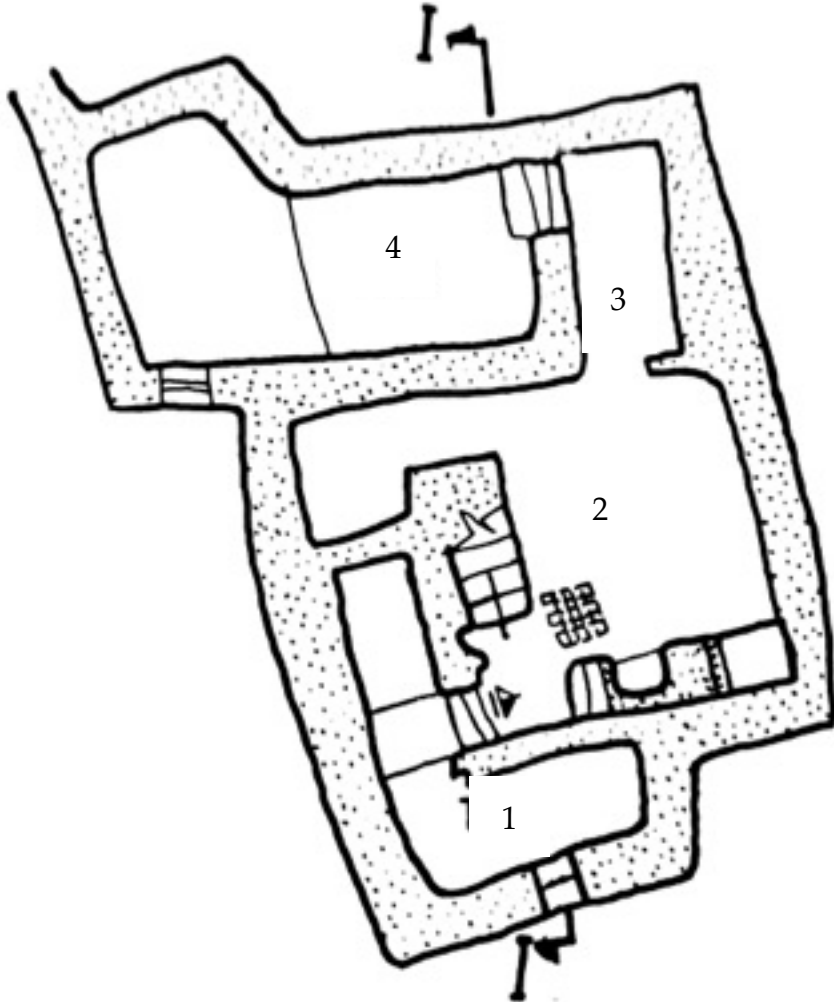
اسم البيت : دن قورو



خريطة (13) توضح المسقط الأفقي للمستوى الأول  
بمقياس رسم 1:100

فراغات المستوى الأول :

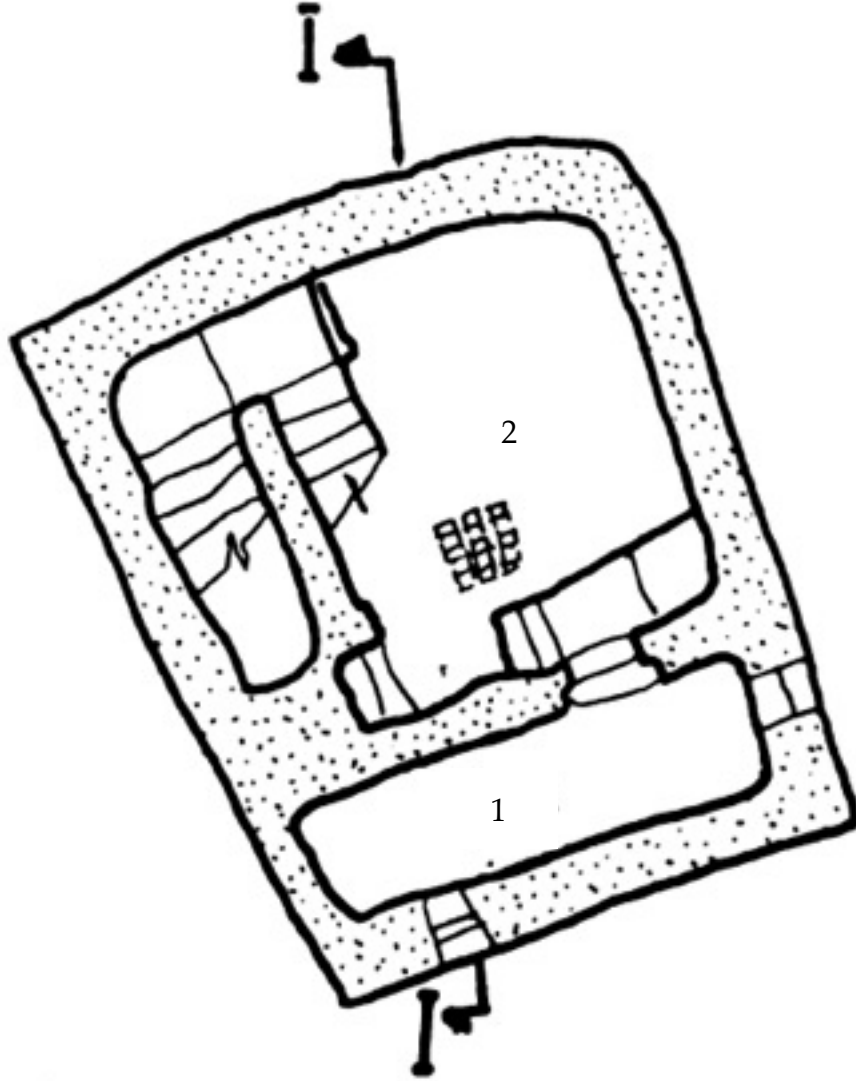
1. المدخل .
2. السقيفة .
3. فراغ السلم .



خريطة (14) توضح المسقط الأفقي للمستوى الثاني  
بمقياس رسم 1:100

فراغات المستوى الثاني :

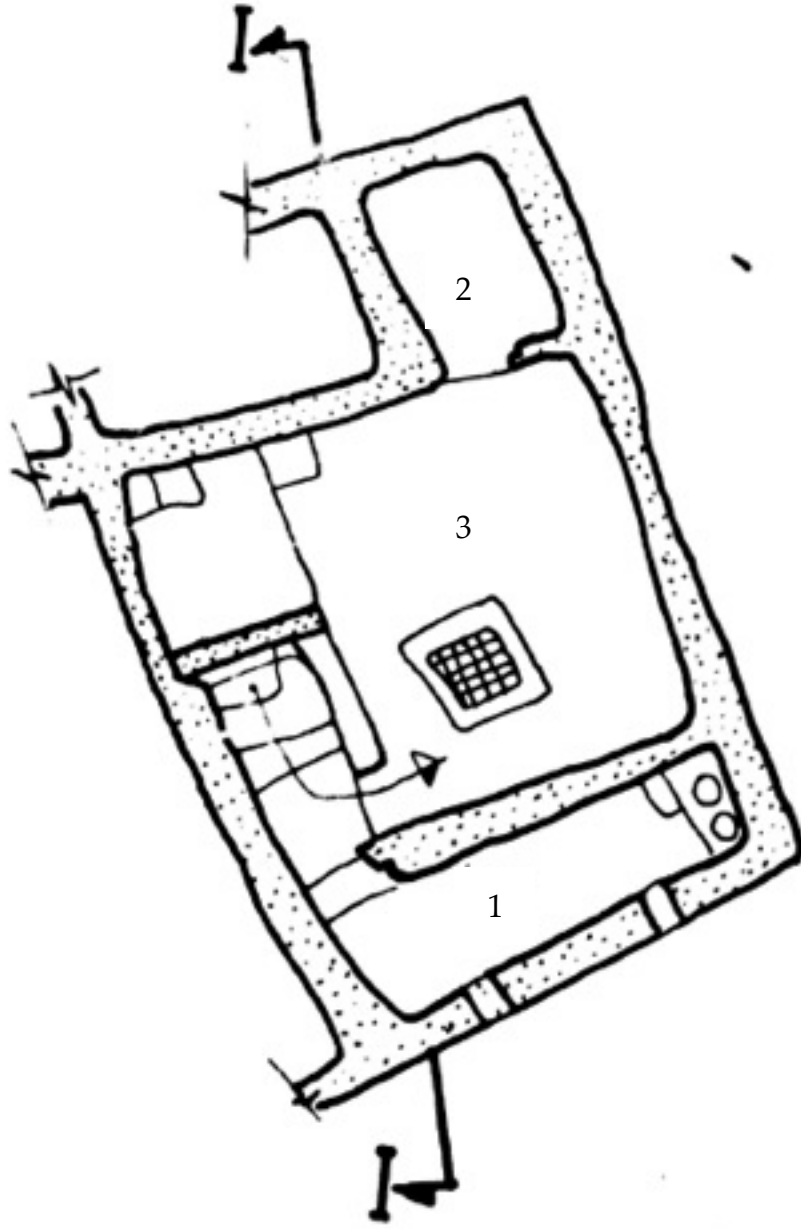
1. الحمام .
2. صالة المعيشة (ثمانحت) .
3. حجرة تخزين (الخطب) .
4. حجرة السقيفة .



خريطة (15) توضح المسقط الأفقي للمستوى الثالث  
بمقياس رسم 1:100

فراغات المستوى الثالث :

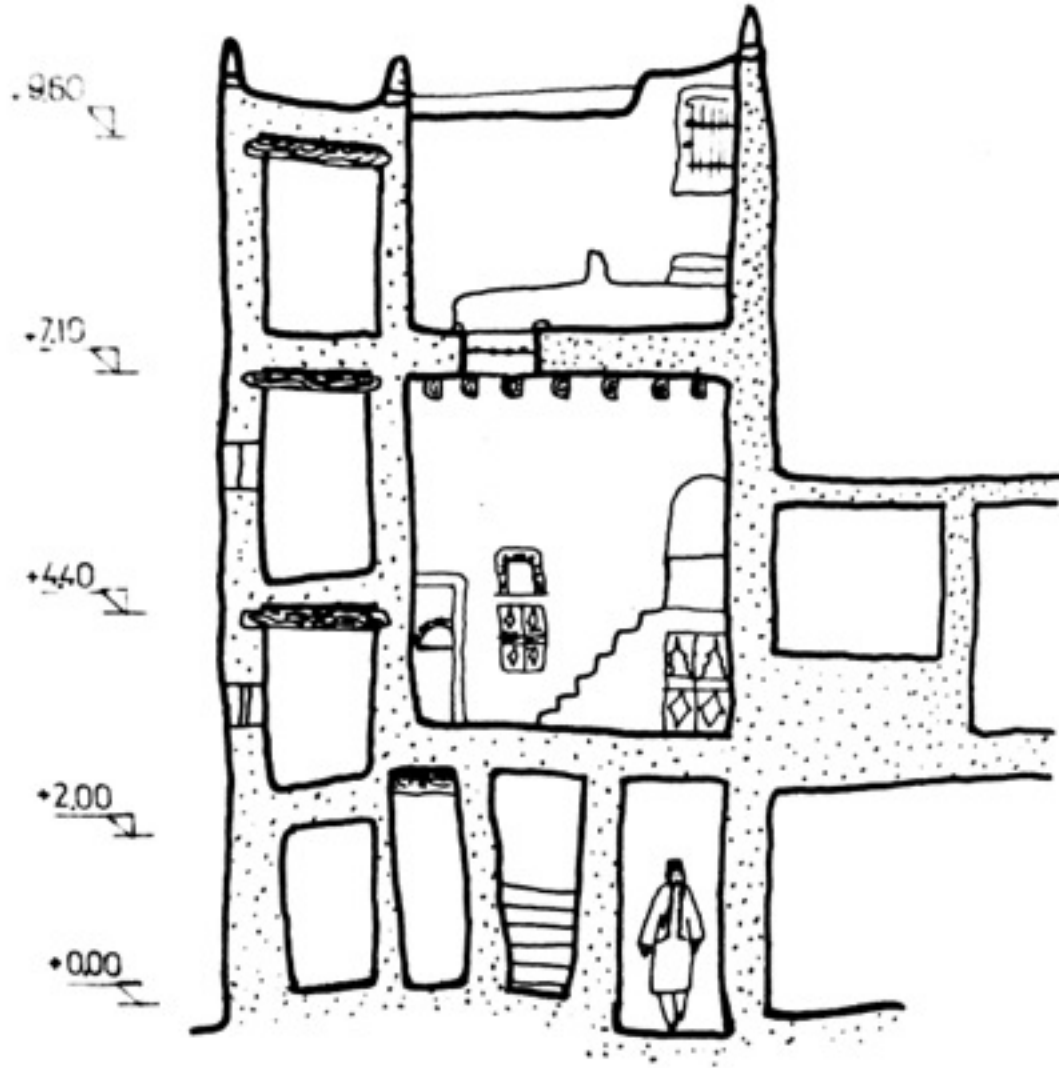
1. الخزين أفارا .
2. صالة المعيشة (تمانحت) .
3. فراغ السلم .



خريطة (16) توضح المسقط الأفقي للمستوى الرابع  
بمقياس رسم 1:100

فراغات المستوى الرابع :

1. المطبخ .
2. حجرة الرحي .
3. السطح .



خريطة 17) توضيح قطاع طولي لببيت (دن قورو)  
بمقياس رسم 1:100



المدخل (الباب الرئيسي)

صالة المعيشة (تمانحت)

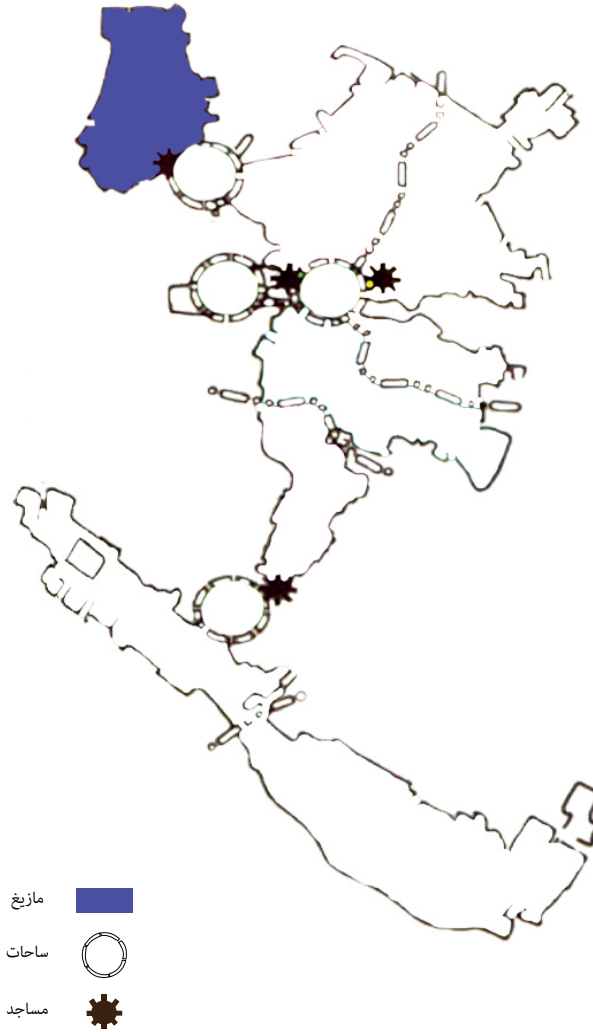


السطح

صور(37) توضح الفراغات الداخلية لدن قورو



ج - دن بالمصطفى : يقع دن عمره في محلة بني وليد في وسط شارع مازينغ وهو شارع ثانوي داخل زقاق (اصور اندن عمر/اصوراندن خديجة) . (1) كما هو موضح في خريطة (18)



خريطة ( 18 ) توضح موقع ( دن بالمصطفى ) في مدينة غدامس القديمة  
( عمل الباحثة )

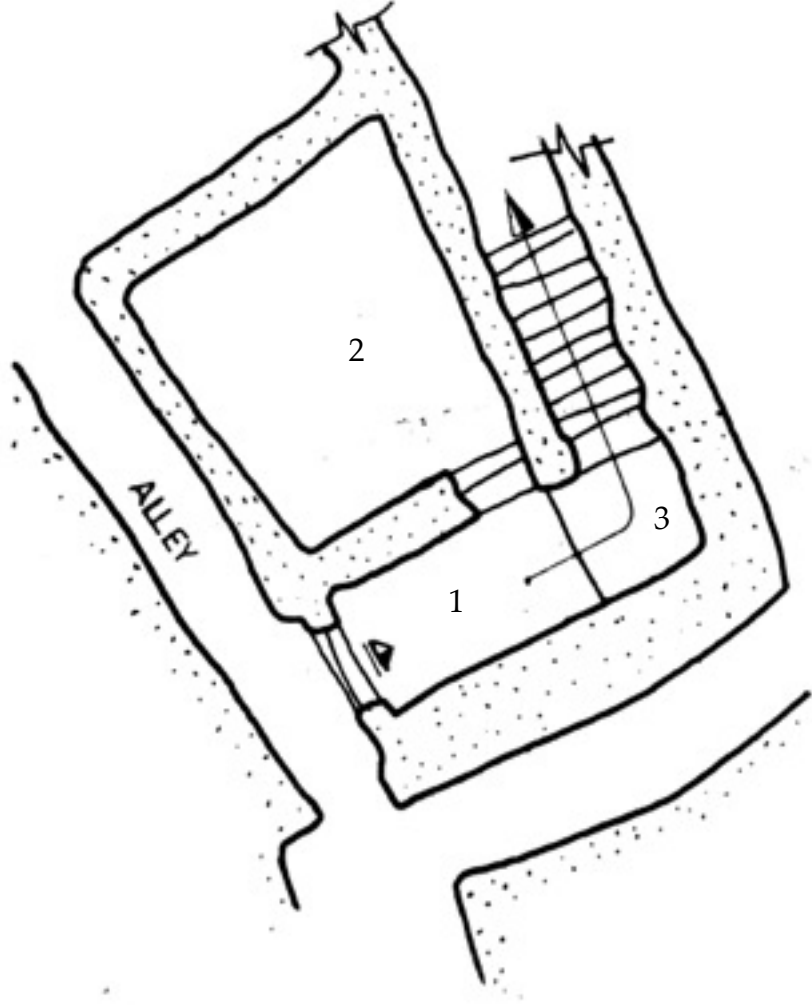
(1) جهاز تنمية وتطوير مدينة غدامس ، تنفيذ دار كيدامي للإنتاج الفني والنشر والتوزيع .

سيشار اليه باللون الأخضر في جدول المقارنة بين الفراغات الداخلية للنماذج المذكورة

اسم الشارع : مازيغ

اسم المحلة : بني وليد

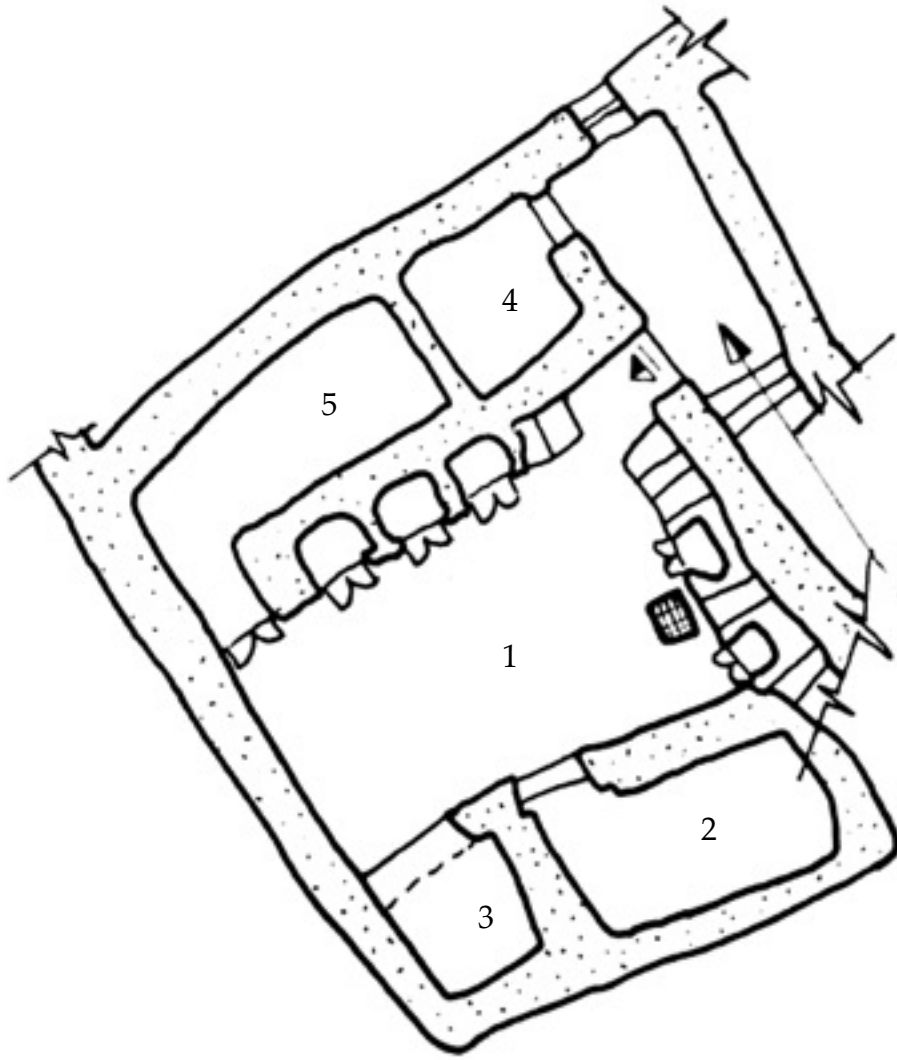
اسم البيت : دن بالمصطفى



خريطة (19) توضح المسقط الأفقي للمستوى الأول  
بمقياس رسم 1:100

فراغات المستوى الأول :

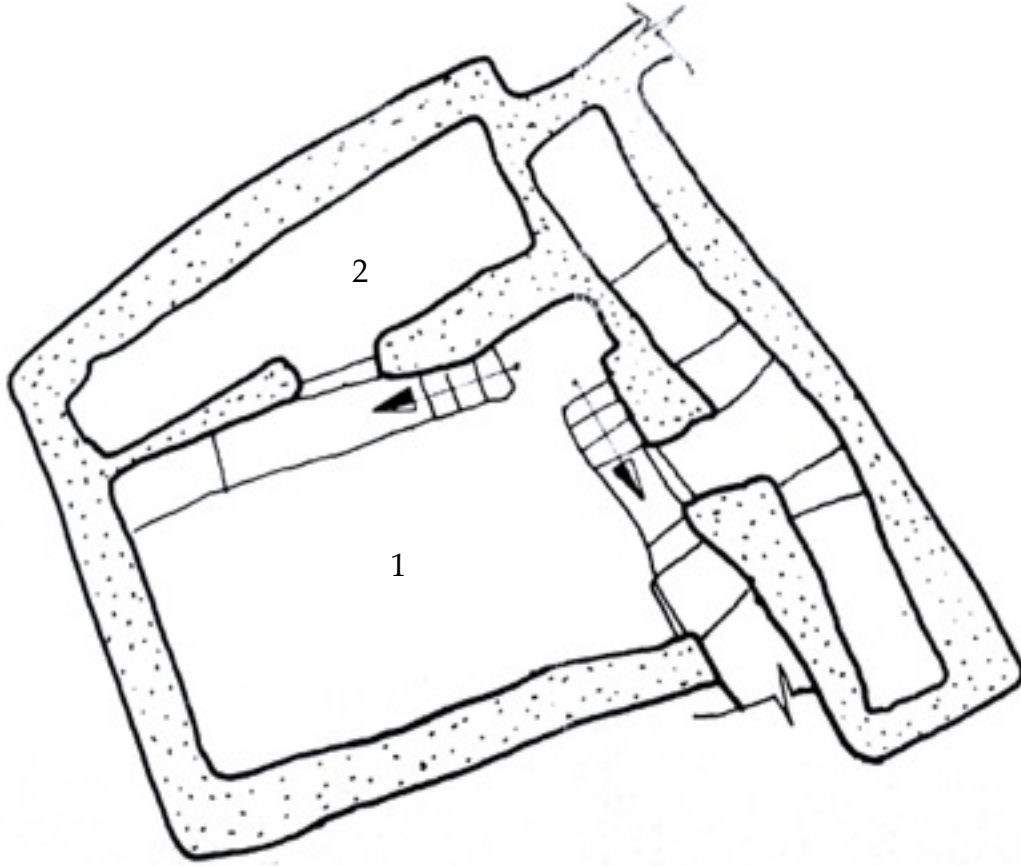
1. السقيفة .
2. حجرة خزين .
3. فراغ السلم .



خريطة (20) توضح المسقط الأفقي للمستوى الثاني  
بمقياس رسم 1:100

فراغات المستوى الثاني :

1. صالة المعيشة (تمانحت) .
2. حجره النوم .
3. الكبة
4. الحمام
5. حجره الأطفال (تالي الأساجل) .

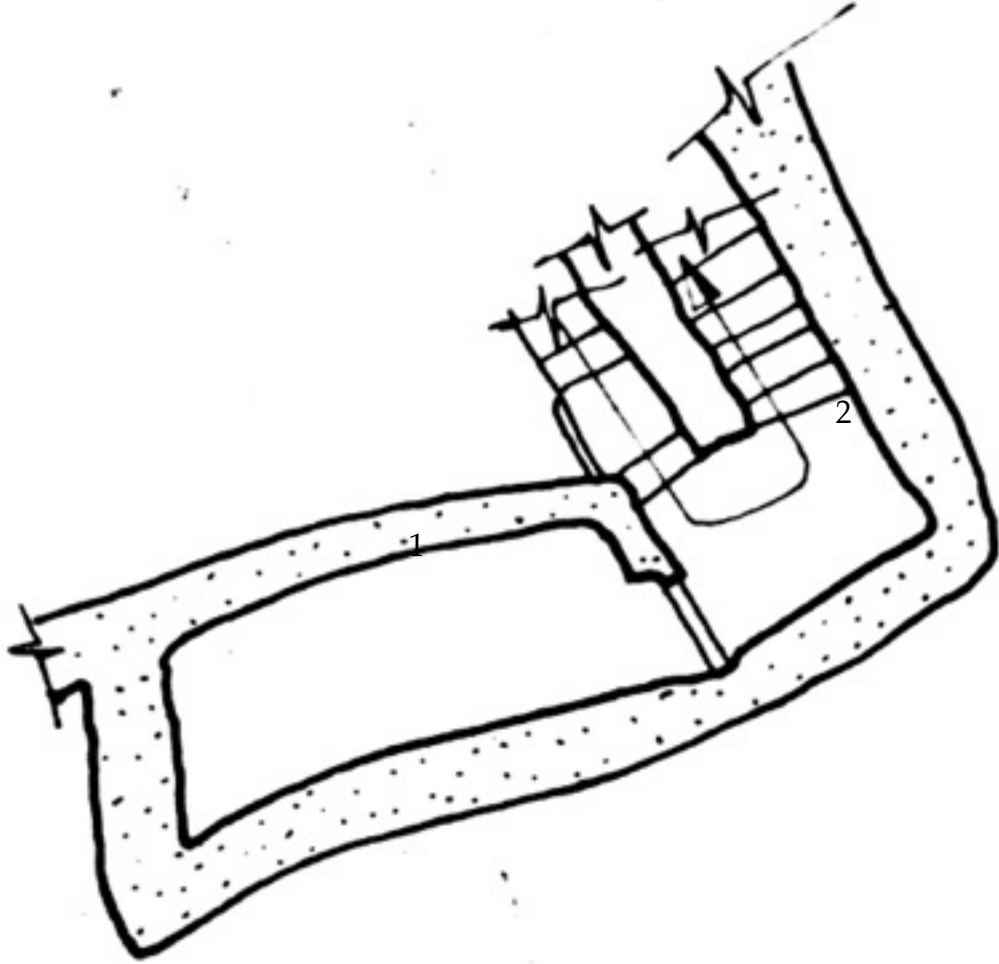


خريطة (21) توضح المسقط الأفقي للمستوى الثالث - أ  
بمقياس رسم 1:100

فراغات المستوى الثالث - أ :

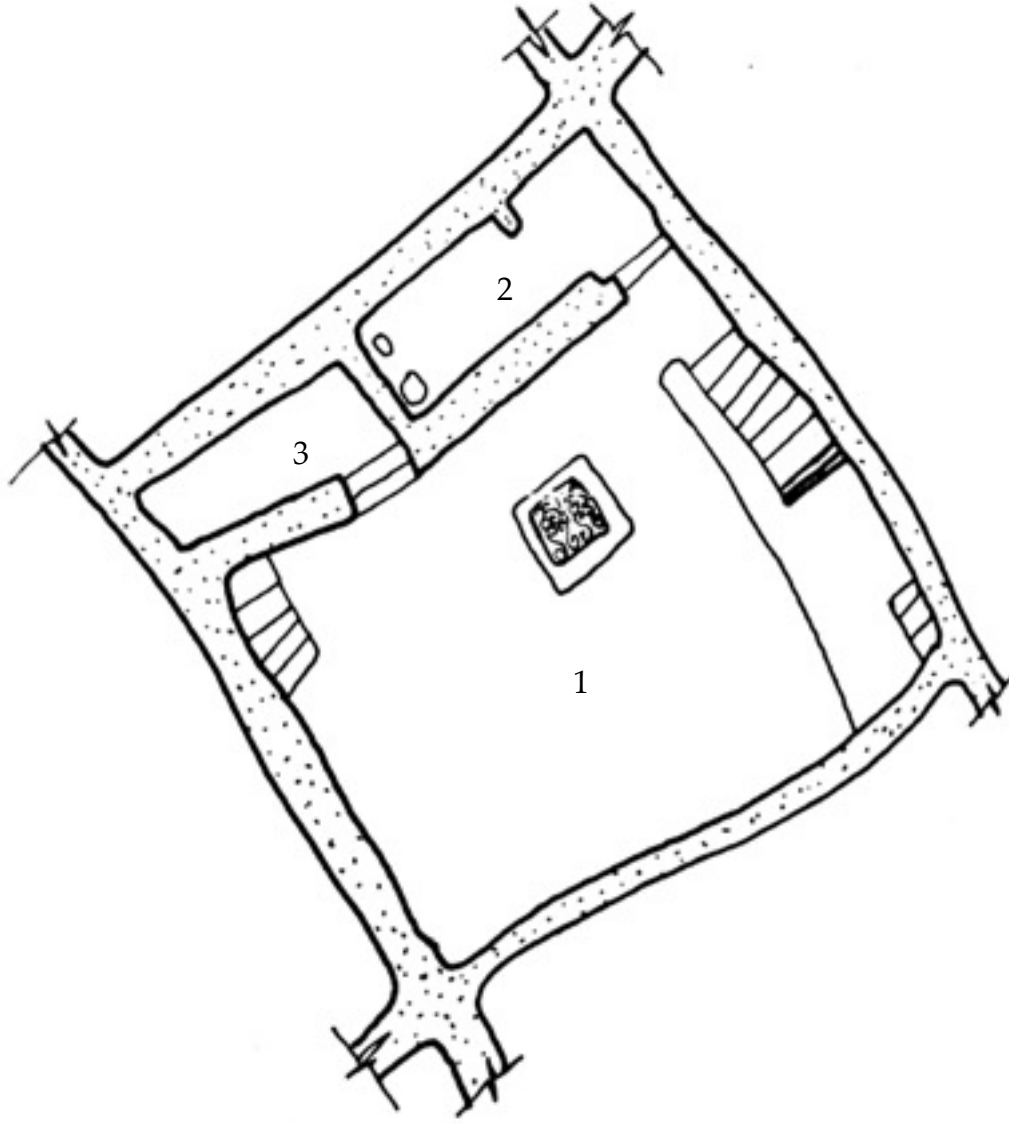
1. صالة المعيشة .

2. حجرة (تالي السرير )



خريطة (22) توضح المسقط الأفقي للمستوى الثالث - ب  
بمقياس رسم 1:100

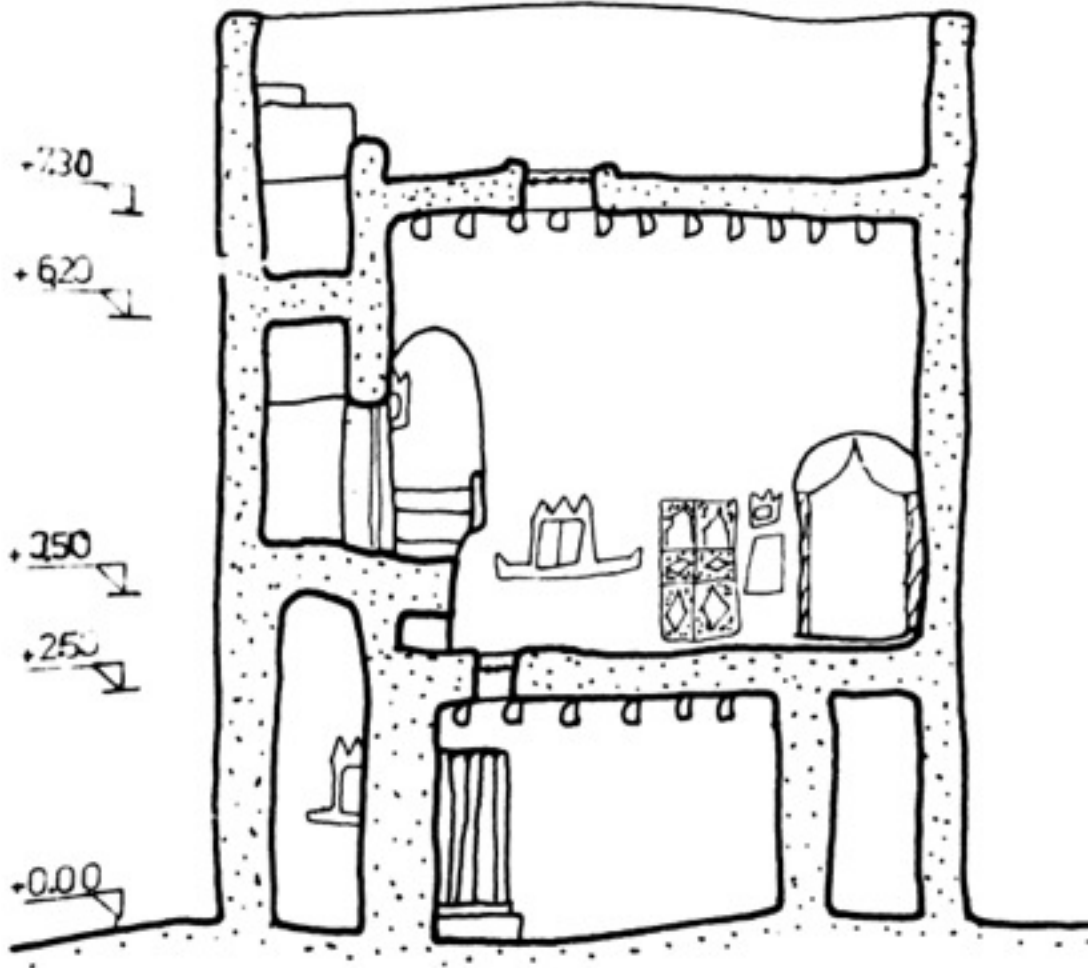
- فراغات المستوى الثالث - ب :
1. حجرة الخزين ( حجرة ترجانين) .
  2. فراغ السلم .



خريطة (23) توضح المسقط الأفقي للمستوى الرابع  
بمقياس رسم 1:100

فراغات المستوى الرابع :

1. السطح .
2. المطبخ .
3. حجرة السطح (طرفو - تالى ننج )



خريطة (24) توضح قطاع طولي لبيت ( دن بالمصطفى)



السقيفة



صالة المعيشة وحجرة الكبة



صالة المعيشة (تمانحت)



السطح

صور(38) توضح الفراغات الداخلية لدن بالمصطفى



مقارنة الفراغات الداخلية لنماذج البيوت السابقة: دن عمرة - دن قورو - دن بالمصطفى

دن بالمصطفى (شارع مازيغ)	دن عمرة (شارع تنقرين)	دن قورو (شارع جرسان)	الفراغات الداخلية للبيت الغدامسي التقليدي	
			اللغة العربية	اللهجة الغدامسية
			ركابة السقيفة	تسقيموت نجرض
			حجرة السقيفة للتخزين	تخزين (تالي نجرص)
			حمام	حمام (تجمي)
			حجرة تمانحت	حجرة (تالي تمانحت)
			حجرة الزوجين	الكبة
			حجرة مخصصة للاطفال	حجرة (تالي أساجل)
			حجرة السرير	حجرة (تالي السرير)
			حجرة تخزين المؤنه	حجرة (تالي ترجانين أفرا)
			حجرة تحت السلام	حجرة (تالي ندو سلونن)
			حجرة تخزين السلام	تخزين (الرف) تالي نسلونن
			مطبخ	آجُو دِير
			حجرة السطح	طرفو (تالي ننج)

			حجرة الرحي في السطح	طرفو ندرار
			باب الخروج للاسطح العلوية وسلام الصعود	الخوخة نجاون اسلونن نتيكي
			فتحة الجرار	ألون نتلفاظ
			فتحة إناء الماء المعطر	ألون نلحلاب ( أقلول نامن يوضرنين)
			السدة في فتحة صالة المعيشة	السدة نمي نتمانحت
			فتحات خاصة للزينة في الواجهة	ألونن نالشباك
			سدة خاصة بعالة والماعون	السدة نالماعون
			فتحة المبخرة	ألون نتنسرت مبخرة
			عصا التخزين في صالة المعيشة	أزغيرنجرتال
			خزنة في السقيفة	خزنة(طاقة نجرض)
			خزنة تخزين الفنارات	خزنة (أدوات الإضاءة)
			خزانة مدخل صالة المعيشة	خزنة نمي انتمانحت
			خزنة تحت السلالم	أدوك سلونن
			خزانة تحت السريير	الخزانة ندو سلونن-طاقة ندوسلونن /اندرفض
			فتحة المالقي	ألوان نلحلاب (نلبقال)
			خزنة السلالم اخرى	خزانة نسلونن (الطواقي نسلونن)
			خزانة تحت السريير	الخزانة ندو السريير

			خزانة تحت سلم السريير	خزنة (طاقة نالسرير-نتيون نسرير)
			خزانة في اعلى السريير	خزنة (المودونالسريير -القبة نالسرير)
				خزنة بين الكبة وتالي تمانحت (الطاقة نلحلاب/نالبو)

## خامساً: مقتنيات ومفروشات البيت الغدامسي التقليدي

تمتاز البيوت الغدامسية بثراء مقتنياتها والتي يؤدي بعضها وظائف عملية إلى جانب وظائفها الجمالية وتتنوع هذه المقتنيات في خاماتها واستخداماتها وهي محلية الصنع ومنها ما هو من مناطق مجاورة ويمكن تصنيف هذه المقتنيات حسب خاماتها على النحو التالي :

**1 - المقتنيات النحاسية :** وهي أكثر المقتنيات تواجدا في البيت الغدامسي وخاصة داخل صالة المعيشة حيث يوجد أعداد كبيرة منها يتباين عددها من بيت إلى آخر حسب الحالة المادية لأهل البيت فكلما كثرت الأنية النحاسية في البيت كان ذلك دليلا على ثراء أهله وتأخذه هذه الأنية أشكالاً وأحجاماً مختلفة .

- **أنية نحاسية :** وهي أنية صغيرة تعلق على الجدران حول الصور والمرايا وحواف (الكوات) وعلى الأقواس وعلى النقوش الجبسية . كما هو موضح في صورة (39) . (1)



صورة ( 39 - أ )



صورة ( 39 - ب )

صورة (39- أ- ب ) توضح الأنية النحاسية وطريقة توزيعها في البيت الغدامسي التقليدي

[www.pinterest.com](http://www.pinterest.com)

(1) بن دلة ، عفاف(2010) ، الزخرفة الحائطية بالبيت الغدامسي القديم وإمكانية الإستفادة منها في أعمال الحفر والتصميم ، رسالة ماجستير مقدمة لجامعة طرابلس ، ليبيا . ص 91 .

- المزهريات : تستخدم لأغراض الزينة وعادة ما توضع على الرفوف الجبسية في صفوف متجاورة كم هو موضح في صورة (40)



صورة (40 - أ)



صورة (40 - ب)

صورة (40، أ - ب) توضح المزهريات النحاسية وطريقة وضعها في البيت الغدامسي التقليدي

(1) بن دلة، عفاف ، مرجع سابق ، ص 91 .

- **المرشحات :** وهي عبارة عن أوانٍ نحاسية صغيرة لها رقاب طويلة تستخدم لحفظ ماء الزهر أو الورد وبعض العطور لإستخدامها في المناسبات الإجتماعية المختلفة وتوضع كذلك لأغراض الزينة .

وجميع هذه الأواني النحاسية إلى جانب كونها عنصراً فنياً داخل البيت الغدامسي التقليدي فإن لها جانباً وظيفياً مهماً داخل البيت فأسطح هذه الأنية النحاسية تعكس الإضاءة المنبعثة من فتحة سقف صالة المعيشة والعمل على توزيعها داخل المنزل، لذا فقد اهتم الغدامسيون بإقتنائها وتوزيعها توزيعاً عملياً داخل البيت .

**2 - المقتنيات الخشبية :** إن البيت الغدامسي التقليدي يكاد يخلو من قطع الأثاث المختلفة واكتفى الغدامسيون بفرشها بفرش بسيط ، إضافة إلى أسلوب تصميم البيوت ووجود الخزائن الحائطية ذات الأبواب الخشبية والتي تكفي لأغراض التخزين ، إضافة إلى وجود صندوق أو اثنين عند نهاية سلم حجرات النوم وهي صناديق خشبية ملونه ومطعمة بالنحاس تستخدم لحفظ الملابس .



صورة (41) توضح الصندوق الخشبي في البيت الغدامسي التقليدي  
تصوير الباحثة

**3 - المقتنيات الجلدية :** يستمد الغدامسيون خاماتهم المختلفة من البيئة فقد استخدموا جلود الأغنام والماعز لأغراض الزينة وقد تفننوا في صباغتها وزخرفتها بخيوط الصوف الملونة وأحياناً بإضافة قطع من المرايا لتضفي عليها بريقاً وجمالاً.

ومن هذه الجلود ما يعلق علي الحائط كالحقائب والأحذية أو توضع مثل الوسائد الجلدية المنقوشة والملونة إلي جانب الأحذية الجلدية كما هو موضح بصورة (44) والمباخر المغلفة بالجلد الملون والمطرزة بخيوط صوفية. (1)

**4 - مقتنيات سعف النخيل :** تتنوع المقتنيات السعفية في البيت الغدامسي التقليدي بين ما هو مخصص للاستعمال اليومي كأغطية الأطباق والحُصر ومنها ما يعلق على الجدران كأغطية الأطباق الملونة ولكل منها اسم خاص كما هو موضح في صورة (42) والمراوح السعفية التي تعلق متقابلة او متقاطعة .كما هو موضح في صورة (43). (2)



صورة (42) توضح أشكال وأنواع الأطباق الموجودة في البيت الغدامسي التقليدي  
تصوير الباحثة

(1) بن دلة ، عفاف، مرجع سابق ، ص 93 .

(2) فاطمة بشير هيبه 75 سنة خبيرة صناعة زخارف الاطباق الغدامسية .



صورة (43) توضح توزيع المراوح السعفية علي الحائط في البيت الغدامسي التقليدي



صورة (44) توضح حذاء تقليدي مطرز ومصنوع من الجلد والحريرمُطرز من مقتنيات المتحف البريطاني لندن

**5 - المقتنيات الخزفية :** وهي مقتنيات مختلفة الأشكال والإستعمال تصنع محليا من الطين المحروق وتستخدم لأغراض مختلفة كالجرار المستخدمة لحفظ الماء و أواني الطبخ المختلفة ، وهذه المقتنيات وضعت كذلك لأغراض الزينة إلى جانب وظيفتها فحفظت على الرُّوفوف وداخل الكُوات لتضفي طابعا جماليا على المكان .

---

(1) بن دلة ، عفاف، مرجع سابق ،ص 93 .



**6 - المرايا :** تكثر وجود المرايا في صالة المعيشة بالبيت الغدامسي الأصيل و بأحجام مختلفة وأشكال عدة ، وتدخل أحيانا ضمن بعض التكوينات الزخرفية كما هو موضح بصورة (45) ، وللمرايا وظائف عديدة داخل البيت فمن خلال انعكاس الإضاءة الداخلة عبر فتحة السقف على المرايا الموزعة داخل الصالة ، ومن المعروف أن المرأة الغدامسية تقضي معظم وقتها على السطح لذلك فإنها من خلال هذه المرايا الموزعة تستطيع رؤية إذا ما حضر أحد الضيوف إلى الصالة من خلال انعكاس صورة الصالة بمرآة مقابلة لسطح السطح لتتهدأ للنزول (1).



صورة (45) توضح توزيع المرايا على حائط صالة المعيشة  
المصدر م خيرى عزت



صورة (46) توضح المرايا ضمن التكوين الزخرفي  
تصوير الباحثة

---

(1) بن دلة، عفاف ، مرجع سابق ، ص 94 .

## الفصل الثالث : فن الزخرفة في البيت الغدامسي التقليدي

أولا : مفهوم الزخرفة

- تصنيف زخارف البيت الغدامسي التقليدي .

ثانيا : العناصر الأساسية للزخرفة الحائطية اللونية بالبيت الغدامسي التقليدي .

ثالثا : المواد و الألوان المستخدمة في الزخارف اللونية في البيت الغدامسي التقليدي .

رابعا : التحليل الجيومتري (الهندسة الفاضلة ) :

- المساقط الأفقية لنماذج البيت الغدامسي التقليدي .

- الزخارف اللونية والجبسية الموجودة بالبيت الغدامسي التقليدي .

## أولاً مفهوم الزخرفة في اللغة والقران الكريم.

تلعب الزخرفة دوراً أساسياً في جميع الفنون على الإطلاق حتى أنه يمكن القول بأنه ليس هناك

فن بدون زخرفة . (1)

مصدر زخرف \* . (2)

فَنَّ الزُّخْرَفَةَ : فَنَّ تزيين الأشياء بالنقش أو التطريز أو التّطعيم ، وغير ذلك .

والمقصود بالفنون الزخرفية هي تلك الرسوم التي تزين الآثار الثابتة من العماير المختلفة والتحف المنقولة المصنوعة من الفخار والخزف أو من الكتان والصوف والحريير وغيرها من مواد النسيج

ومن الخشب والعاج ومن المعادن والزجاج ومن الجلد والورق . (3)

فعلم الزخرفة علم قديم عرفه الانسان مع معرفته للرسم منذ أكثر من عشرين ألف سنة أو أكثر وقد صاحب الإنسان ولازمه ، وعبر عن فكره ومدلولاته ومعتقداته فقد كان الانسان القديم يرسم

علي جدران الكهوف دون وعي منه او إدراك لما يرسم ولا تزال الكهوف القديمة تحتوي علي العديد من هذه الرسومات والنقوشات ذات الدلالات المختلفة حيث استطاع الإنسان القديم أن يتخذ

عناصر زخرفية عديدة و متنوعة مشتملة علي أشكال هندسية وحيوانية ونباتية و كونية وبدأ ينفذ هذه الزخارف باليد ثم اهتدي الي استخدام أدوات صنعها بنفسه من ما جادت به الطبيعة عليه . (4)

وقد ورد مصطلح الزخرف في القران الكريم في عدة سور :

(1) { إِنَّمَا مَثَلُ الْحَيَاةِ الدُّنْيَا كَمَاءٍ أَنْزَلْنَاهُ مِنَ السَّمَاءِ فَاخْتَلَطَ بِهِ نَبَاتُ الْأَرْضِ مِمَّا يَأْكُلُ النَّاسُ وَالْأَنْعَامُ حَتَّىٰ إِذَا أَخَذَتِ الْأَرْضُ زُخْرُفَهَا وَازَّيَّنَتْ وَظَنَّ أَهْلُهَا أَنَّهُمْ قَادِرُونَ عَلَيْهَا أَتَاهَا أَمْرُنَا لَيْلًا أَوْ نَهَارًا فَجَعَلْنَاهَا حَصِيدًا كَأَن لَّمْ تَغْنَ بِالْأَمْسِ كَذَلِكَ نُفَصِّلُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ } يونس 24

(2) { أَوْ يَكُونُ لَكَ بَيْتٌ مِّنْ زُخْرَفٍ أَوْ تَرْقَىٰ فِي السَّمَاءِ وَلَنْ نُؤْمِنَ لِرُقِيِّكَ حَتَّىٰ تُنَزَّلَ عَلَيْنَا كِتَابًا نَقْرُوهُ قُلْ سُبْحَانَ رَبِّي هَلْ كُنْتُ إِلَّا بَشَرًا رَسُولًا } الإسراء 93

(3) { وَزُخْرُفًا وَإِنْ كُلُّ ذَلِكَ لَمَّا مَتَاعُ الْحَيَاةِ الدُّنْيَا وَالْآخِرَةُ عِنْدَ رَبِّكَ لِلْمُتَّقِينَ } الزخرف 3

\*زخرف الشيء (بفتح الزاي وسكون الخاء) زينه ونمقه. أما الزخارف في الصطلح الأثري الفني فهي النقوش التي يجمل بها البناء سواء كانت في جص أو حجر أو خشب أو رخام أو غيره . و زخارف : زخرف المكان حسنه ، وزخرف البيت زينه و أكمله ، والزخرف في اللغة الزينة .ويستخدم اللفظ في العمارة لدلالة على النقوش التي يجمل بها الشيء سواء أكانت من خشب أم حجر أم رخام أو غيره .

(1)الباشا،حسن(1999) :العمارة والآثاروالفنون الإسلامية ،أوراق شرقية ،بيروت ، ص 137 .

(2) أمين ، محمد ، ليلي علي إبراهيم (1990) :المصطلحات المعمارية في الوثائق المملوكية ، دار النشر بالجامعة الامريكية بالقاهرة ،الطبعة الأولى ،ص 59.

(3) مرزوق ، محمد عبد العزيز : الفنون الزخرفية الإسلامية في المغرب والاندلس ، دار الثقافة ، بيروت، ص 67 .  
(4) هاشم ، عياد (2006) : الفن مرآة الحضارة ، دار الكتب الوطنية ، بنغازي - ليبيا ، ص 14 .

والإنسان بطبيعته ميل إلى الزخرفة والزينة والتحلية ، يتأثر بها ، وينساق إليها ، ويحب أن يستمتع بها ، يقول الله سبحانه وتعالى في سورة الزخرف { وَلَوْلَا أَنْ يَكُونَ النَّاسُ أُمَّةً وَاحِدَةً لَجَعَلْنَا لِمَنْ يَكْفُرُ بِالرَّحْمَنِ لِيُوتِيَهُمْ سُقْفًا مِنْ فِضَّةٍ وَمَعَارِجَ عَلَيْهَا يَظْهَرُونَ. وَلِيُؤْتِيَهُمْ آبَؤَابًا وَسُرُورًا عَلَيْهَا يُتَّكِنُونَ. وَزُخْرَفًا وَإِنْ كُلُّ ذَلِكَ لَمَّا مَتَاعُ الْحَيَاةِ الدُّنْيَا وَالْآخِرَةُ عِنْدَ رَبِّكَ لِلْمُتَّقِينَ } . الآية 33

وقد من الله على بنى آدم بأن أتاح لهم نعمة الزخرف ليدخل البهجة علي نفوسهم ، ويمتعهم في الحياة الدنيا فزين لهم السماء وأخرج لهم الحلى من البحار وجعل لهم من الأنعام جمالا وزينة .(1)  
يقول الله جلّ وعلا في سورة الصافات : { إِنَّا زَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِزِينَةِ الْكَوَاكِبِ } . الآية 6

ان الفنانين المسلمين لم يستعملوا الزخرفة استعمالا عشوائيا لمجرد الرغبة في استعمالها ، ولكنهم استخدموها بطريقة مدروسة بقصد إضفاء الجمال على مصنوعاتهم ومنتجاتهم الفنية . وبذلك أدخلت الزخارف الإسلامية في العمل الفنى لتخدم أغراضا جمالية وتضفي عليها الحسن والرونق ولتصل به إلى حد الكمال الغني بقدر الإمكان .(2)

---

(1) الباشا،حسن ، مرجع سابق ، ص 137 .

(2) الباشا،حسن ، مرجع سابق ، ص 138 .

## 1- تصنيف زخارف البيت الغداسي التقليدي :

الفن التشكيلي هو تعبير عن انفعال إنساني ونشاط خلاق يؤدي إلى إبداع صورة فنية تجسد واقع ونظرة الإنسان الجمالية فيها .  
وقد امتد تأثير هذه الفنون وانتشر في بعض المناطق الصحراوية ، ونالت مدينة غدامس قسطا من هذا التأثير إلى هذه المدينة عن طريق ما مر عليها من أحقاب حضارات مختلفة الثقافات ، ولما لهذه المدينة من موقع ربط قديما بين الشمال والجنوب وكان محور تجارة القوافل وقد وصل إليها ما وصل من تلك الثقافات والفنون تأثر بها الغدامسيون وظهرت في مختلف فنونهم ومقتنيات



صورة (47) توضح الزخارف في أحدي بيوت غدامس

وقد أولى الغدامسيون اهتماما كبيرا بزينة وزخرفة بيوتهم وهي زخرفة تتمتع بطابع خاص وفريد يختلف عما هو مألوف في الزخارف التقليدية الأخرى على اختلافها ، إذ انها نابعة من عمق البيئة الغدامسية وتحكمها عاداتهم واعرافهم التي تعايشوا عليها ، مستخدمين فيها كل ما يشكل دورا مهما في حياتهم ليستغلوه كعنصر وظيفي وتزييني معا ، فاهتموا بمقتنياتهم ، وأبدعوا في صنعها وزخرفتها وجعلوها جزءا هاما لزينة البيت فكسوا الجدران بمنسوجاتهم التقليدية مع التعاليق المختلفة للآنية النحاسية والسعفية ومصنوعاتهم الجلدية مع تكسية الجدران بالزخارف اللونية والجبسية والتي تشكل بحد ذاتها فنا فريدا انفرد به الغدامسيون حتي إن بيوتهم أصبحت بمثابة معرض دائم للزخارف والنقوش وتهتم به سيدة المنزل والتي يقع عليها عبء تزيينه (1)

(1) الثني، نور الدين(2003) : اعمال الندوة العلمية التاريخية حول تاريخ مدينة غدامس من خلال كتابات الرحالة والمؤرخين ، ليبيا ، منشورات مركز جهاد اللبين للدراسات التاريخية .

فتظهر تلك الزخرفة مدي شغف المرأة ببيتها واهتمامها به ، وما وجد من زخارف في البيت الغدامسي يعتبر نموذجا وطابعا خاصا بهذه المدينة العريقة .

ويمكن تصنيف زخارف البيت الغدامسي إلي :

- زخرفة المقتنيات .
- زخرفة الأبواب والخزائن .
- الزخارف الحائطية .(1)



( 48 - ب )



( 48 - أ )

صور( 48-أ- ب ) توضح انواع الزخارف في البيت الغدامسي التقليدي  
المصدر م خيري عزت

#### أ - زخرفة المقتنيات :

- زخرفة المقتنيات السعفية :

للنخلة أهمية كبيرة في حياة الغدامسيين فمن ثمارها غذاؤهم ومن أخشابها دعامات وأسقف لبيوتهم ومن سعفها أنتجو العديد من المصنوعات للإنتفاع بها في حياتهم وكعادة الغدامسيين لم يكتفوا بمجرد صنع المنتجات السعفية بل واهتموا كذلك بزخرفتها وزينتها واتخذوها إلى جانب منافعها كزينة في بيوتهم ولعل من أشهرها الأطباق لما لها من أهمية كبيرة في حياة الغدامسيين إذا ان لها العديد من الوظائف الحيوية اليومية فمنها ما يستخدم لتغطية المأكولات المختلفة ومنها ما يستخدم لحفظ التمور والحبوب ولها أشكال وأحجام مختلفة ، وكذلك هناك أنواعٌ من المنتجات السعفية يستخدم لأعمال الكيل والوزن .(2)

(1) بن دلة ، عفاف محمد، مرجع سابق ،ص 130 .

(2) مقابلة شخصية مع المهندسة : نوال عمر التني ،موظفة في مصلحة التسجيل العقاري ، ونائبة مديرة في جمعية مركز عيون غدامس القديمة.

ولكن ما يهمننا من هذه المنتجات هو تلك التي تستخدم لأغراض الزينة وهي عبارة عن منتجات سعفية تستخدم لأغراض متنوعة وعند الانتهاء من أدائها لوظيفتها تستخدم لأغراض الزينة فهي ذات أغراض نفعية وظيفية و أغراض تجميلية في نفس الوقت ،ومن أهمها الأطباق السعفية المستخدمة لأغراض التغطية وهي عبارة عن أطباق دائرية الشكل مختلفة الأحجام تستخدم لتغطية الأغذية المختلفة وأهم خاماتها الى جانب سعف النخيل هي الخيوط الصوفية والأقمشة الملونة وتأخذ زخرفة الاطباق أشكالاً وألواناً متعددة لا تختلف عناصرها و ألوانها عن بقية الزخارف الموجودة في البيت الغدامسي ومن أهم الأشكال :

- المثلثات .
- المعينات .
- المستطيلات والمربعات .



صور (49) توضح زخرفة المنتجات السعفية وطريقة توزيعهم في البيت الغدامسي

(1) مقابلة شخصية مع المهندسة : نوال عمر النني ،موظفة في مصلحة التسجيل العقاري ، ونايبة مديرة في جمعية مركز عيون غدامس القديمة.

- زخرفة المقتنيات الجلدية :

عرفت الجلود الغدامسية منذ القدم بأنها من أجود الجلود وقد أقام عليها الغدامسيون عدة صناعات تقليدية منها ما صنع لأغراض الزينة كالوسائد الجلدية وأحيانا تصنع منها مراوح و أحجبة تعلق علي الحوائط والوسائد الجلدية عبارة عن وسائد دائرية الشكل غالبا ما تصنع من الجلد البني المحمر او الأحمر ، تزين وتنقش بالخيوط الصوفية الملونة كما هو موضح في صورة (50-أ) ، اما النقش السائد فهو المعروف في الزخارف الجبسية واللونية الحائطية اسم الشاشية ( شاست )\*.

(1)



صورة (50 - ب)



صورة (50 - أ)

صور(50 أ- ب ) توضح المقتنيات الجلدية المستخدمة في البيت الغدامسي التقليدي

المصدر (أستاذ إبراهيم مالك )

\* شاست : وهو عبارة عن خطوط منحنية مانلة من مركز دائرة إلي محيطها مع بعض العناصر الزخرفية المكملة للنقش الأساسي كالمثلثات والأشرطة الملونة وعناصر نباتية مختلفة.  
(1) مقابلة شخصية مع المهندسة : نوال عمر الثني ،موظفة في مصلحة التسجيل العقاري ، ونائبة مديرة في جمعية مركز عيون غدامس القديمة.



- زخرفة المقننات الصوفية :

وهي عبارة عن وسائد تصنع من الصوف الملون باللون الأحمر الداكن ويزخرف نسيجها بالأشكال الهندسية كالمثلثات والخطوط المستقيمة والمنكسرة وتلون باللون زاهية كالبرتقالي والبنّي والأزرق والأخضر وتفرش عادة في صالة المعيشة (تمانحت) وفي الحجرات .

- الزربية الغدامسية :

وهي سجادة محلية إما ان تكون مربعة أو مستطيلة تصنع من نسيج صوفي ملون غالبا ما يكون بالأحمر وتتم زخرفتها على شكل شرائط ملونة علي كامل محيط الزربية وتتخللها نقوش ملونة باللون الاحمر والأخضر والبرتقالي وتكون هذه النقوش علي هيئة مربعات ومعينات ومثلثات وهي غالبا ما تفرش علي الأرضية ويوضع فوقها الوسائد الصوفية .

ب - زخرفة الأبواب والخزائن :

1- زخرفة الأبواب : الباب الرئيسي عادة ما يكون الباب الرئيسي خاليا من الزخارف الا في حالة ذهاب اهل البيت لأداء فريضة الحج . كما في الصورة (51). (1)



صورة (51) توضح الباب الرئيسي للبيت الغدامسي مع تلك الوريدات المصنوعة من القماش الملون والتي عادة ما تعلق عند ذهاب أهل البيت إلى أداء فريضة الحج (تصوير الباحثة)

(1) مقابلة شخصية مع المهندسة : نوال عمر الثني ،موظفة في مصلحة التسجيل العقاري ، ونائبة مديرة في جمعية مركز عيون غدامس القديمة.

أما أبواب الحجرات فقد أهتموا بزخرفتها وتزيينها فهي تكسى غالبا بطبقة رقيقة من الجبس تم توضع عليها الزخارف اللونية عن طريق تقسيم الباب إلى مربعات ومستطيلات يرسم داخلها أشكالاً هندسية أو زخارف نباتية. (1)



صورة (52 - ب)



صورة (52 - أ)



صورة (52 - د)



صورة (52 - ج)

صور (52- أ- ب- ج- د) توضح الزخارف الموجودة على أبواب الحجرات في البيت الغدامسي التقليدي  
المصدر (تصوير الباحثة)

(1) مقابلة شخصية مع المهندسة : نوال عمر الثني ،موظفة في مصلحة التسجيل العقاري ، ونائبة مديرة في جمعية مركز عيون غدامس القديمة.

2 - زخرفة الخزائن : لا يوجد في البيت الغدامسي القديم قطع أثاث بل استبدلت الخزائن بفجوات حائطية ذات أبواب خشبية تستخدم لأغراض الحفظ والتخزين .  
وقد عمل الغدامسيون على زخرفة هذه الخزائن بزخرفة بسيطة يقسم فيها الباب كما هو الحال في أبواب الحجرات الى مستطيلات أو مربعات ويرسم داخل كل منها أما أشكالاً هندسية أو نماذج ثرائية مع بعض الرموز البسيطة وبعض منها تلون التقسيمات الداخلية لها بألوان دون زخرفة ويزين الإطار المحيط بها بخطوط إما متعرجة أو منكسرة .(1)



صورة (53 - ب)



صورة (53 - أ)

صور (53 ، أ - ب) توضح زخرفة الخزائن في البيت الغدامسي التقليدي  
( تصوير الباحثة )

### ج - الزخرفة الحائطية :

اهتم الغدامسيون بزينة الحوائط وخاصة صالة المعيشة (تمانحت) وعملوا على إظهارها في أبهى صورة لها وزخرفتها بمختلف الزخارف والنقوش الى جانب زخرفتها بالمقتنيات والمنسوجات المختلفة ويمكن تقسيم هذا النوع من الزخارف الى قسمين :

(1) مقابلة شخصية مع المهندسة : نوال عمر التني ، موظفة في مصلحة التسجيل العقاري ، ونائبة مديرة في جمعية مركز عيون غدامس القديمة.

#### أ - الزخارف الحائطية الجبسية :

وهي عبارة عن زخارف صممت على الحوائط بعد وضع طبقة من الجبس وهي إما أن تأخذ شكلا غائرا أو بارزا .

- الزخارف الحائطية الجبسية الغائرة : وهي عبارة عن أعمال جبسية ذات زخارف غائرة محفورة بعمق على قالب جبسي مثبت على الحائط وهي في الغالب نوعان :

نقش جبسي غائر يطلق عليه تسمية نقش حديدية وذلك نسبة الى الأداة الحديدية التي ينقش بها وهو عبارة عن نقش يحمل أشكالا هندسية كالدوائر والمثلثات وبعض الزخارف النباتية التي تشبه الوريدات أو الأوراق والخطوط المستقيمة التي تنتهي بأقواس وهو شكل شائع في هذا النوع من الزخارف كما هو موضح في صور (54) وهذا النقش إما ان يترك أبيض بلون الجبس أو يلون باللون الأحمر بحيث تبقى الزخارف المحفورة بيضاء مما يعطي شكلا جميلا .

ويرجع إلى أن هذا الشكل يشبه رسم يرمز إلى آلهة أمازيغية تسمى (تاينت ) . (1)



صورة (54) توضح الزخارف الجبسية الغائرة  
المصدر (أ . إبراهيم مالك )

(1) مقابلة شخصية مع الأستاذ إبراهيم مالك .

أما النوع الثاني من الزخارف الجبسية الغائرة فهي ما يسمى بنقش الشاشية وهو عبارة عن دوائر غائرة تحفر علي الجبس ويخرج من مركز الدائرة خطوط مائلة تتجه للخارج فتكون هذه الخطوط عميقة والمسافات فيما بينها مسطحة وهذا النقش مشهور في مدينة غدامس ويكرره الغدامسيون في الصناعات الجلدية والمنسوجات .



صورة ( 55 ، ب )



صورة ( 55 ، أ )

صورة ( 55 ، أ- ب ) توضح نقشة الشاشية  
المصدر (أ. إبراهيم مالك )

وفي بعض البيوت عملت زخارف جبسية غائرة مفرغة الوحدات الزخرفية تماما فوق فتحات الأبواب لغرض التهوية ودخول الضوء إلى جانب شكلها الجمالي .  
ومن النقوش الغائرة أيضا نقوش لعناصر تراثية مثل مراوح وأشكال تشبه المرشحات والأباريق مع بعض الأشكال الهندسية كالمثلثات المتجاورة ذات الأطراف المستطيلة والمقوسة .(1)

---

(1) مقابلة شخصية مع الأستاذ إبراهيم مالك . و فاطمة بشير هبية 75 سنة خبيرة صناعة زخارف الاطباق الغدامسية .

- الزخارف الحائطية الجبسية البارزة :

وهي عبارة عن إطارات سميكة وبارزة من الجبس وغالبا ما تكون النهايات العليا لهذه الإطارات عبارة عن ثلاث مثلثات تشبه التاج تلون هذه المثلثات بالأحمر والأصفر وترسم بعض النقوش اللونية بينها ، أما بقية الإطار أوجوانبه الثلاث المتبقية فإنها عادة ما تلون بخطوط حمراء مائلة متوالية تتقاطع مع خطوط أخرى بعكس الاتجاه فتكون مُعَيَّنَات صغيرة في الفراغات بين الخطوط وهو رسم مشهور في البيت الغدامسي وغالبا ما يتخلل هذه الخطوط مستطيلات أو مربعات على هيئة رقعة الشطرنج وأحيانا تمتد هذه الإطارات الى اليمين والشمال مشكلة ما يشبه قاعدة لبعض الزخارف الأخرى أو يترك الإطار بلونه الأبيض وتنقش على أضلاع بعض الرسومات اللونية لأشكال هندسية ثرائية . كما هو موضح في صورة (56)



صورة (56 - ب)



صورة (56 - أ)

صورة (56 أ - ب) توضح الزخارف الحائطية الجبسية البارزة

(1) مقابلة شخصية مع السيدة فاطمة بشير هببة 75 سنة خبيرة صناعة زخارف الاطباق الغدامسية

## أ - الزخارف الحائطية اللونية :

إن فن الزخرفة الغدامسية اللونية فن يمتاز بالخصوصية ، قائمٌ على أسس وأساليب خاضعة لتقاليد و موروثات بيئية معينة ووليد أفكار متصلة بالمكان مع مرونة خطوطه و إنسياب وحداته . ولم يُدون الغدامسيون قديماً أصل تلك الزخارف ونشأتها ، وكيفية التوصل إلى ابتكار عناصرها ووحداتها.

و هذا المبحث يستعرض فن الزخرفة اللونية الحائطية وكيف استطاع الغدامسيون إخراج هذا الفن من أبسط الأفكار إلى وحدات زخرفية أوجدت فناً ثرياً حافظ على خصوصيته .(1)

## ثانيا العناصر الأساسية للزخرفة الحائطية اللونية في البيت الغدامسي التقليدي :

### 1 - النقطة :

النقطة هي أبسط العناصر التشكيلية لعمل التكوين الزخرفي ، وفي حالة وجود أكثر من نقطة تدلنا على وجود أكثر من نشاط أو اتجاه مما يجعل العين تتبع حركتها في المساحات، وهي أساس لكل العناصر والوحدات التشكيلية المختلفة فالخط ما هو الا نقطة متحركة (2)، ومن الخط أو مجموع الخطوط تتكون الوحدات ، والنقطة كعنصر زخرفي مستقل دخلت في الزخارف اللونية الغدامسية بشكلها المستدير لتحقيق الإتزان في بعض التكوينات وملء بعض المساحات الفارغة داخل التكوين لبعض المربعات وفي سد الفراغ الناتج بين الزوايا والتي يحدثها امتداد خطين منكسرين متضادين



صورة ( 57 ) توضح تأثير النقطة في الزخرفة الحائطية اللونية

(1) مقابلة شخصية مع الأستاذ ابراهيم مالك .  
(2) زايد ، أحمد صبري (1997) : الزخارف ، دار الطلائع للنشر والتوزيع والتصدير، جدة ،ص 7.

2 - الخط : يعتبر الخط اقدم وسيلة للتعبير استخدمها الانسان الاول ، وهو مدلول نسبي كفاصل بين مساحتين أو كمسار نقطة . (1)

ويمكن ملاحظة الخط بوضوح في الزخارف الغدامسية اللونية بشتى أنواعها فمنها ما يعتمد على شكل الخط المستقيم ومنها ما يتخذ شكل الخط المنكسر ومنها ما يتخذ شكل الخط المنحي ونلاحظ ذلك ضمن :

- الخط المستقيم : يوجد العديد من الزخارف التي تعتمد في تكوينها على مجموعة خطوط مستقيمة متقاطعة ولعل أهمها الشريط الزخرفي الذي يطلق عليه الغدامسيون (أكلّف) \* . ويمثل هذا الشريط الزخرفي في الزخرفة الحائطية اللونية الغدامسية القاعدة لمعظم التكوينات حيث انه موجود في معظم المداخل والأقواس والمرايا وحواف السلالم والخزائن ويكون ضمن تصميم النقوش الجبسية البارزة . (2)



(ج - 58)



(ب - 58)



(أ - 58)

صور (58) توضح توزيع (أكلّف) في البيت الغدامسي  
المصدر (أ) إبراهيم مالك

\*أكلّف : هو عبارة عن شريط لوني مقسم من الداخل بخطوط مستقيمة مائلة ومتوازية تقطعها خطوط أخرى مستقيمة مائلة ومتوازية بعكس اتجاهها فتقسم المساحة داخل الشريط إلى معينات صغيرة .  
(1) طالر ، محي الدين : المشهور في فنون الزخرفة عبر العصور، دار دمشق، ص 25 .  
(2) مقابلة شخصية مع الأستاذ إبراهيم مالك .



- الخط المنكسر : يعتبر الخط المنكسر من أنواع الخطوط المستقيمة والتي تنحني بزواوية ، وفي الزخرفة الغدامسية يأخذ الخط المنكسر شكل شريط من الخطوط المنكسرة المتلاصقة على هيئة زقراق وهي إما أن تكون مفردة أو مزدوجة ويطلق عليها ( طراز ) نسبة الى التطريز الذي تبرز به حواف المنسوجات ويؤطر ( الطراز ) اللوني حواف الأشرطة الزخرفية المنفذة حول بعض المداخل والخزائن الحائطية والمرايا كما يؤطر فتحات الكُوات . كما هو موضح في صورة (60)



صورة ( 59 ) توضح الخط المنكسر في الزخرفة اللونية الغدامسية  
المصدر (تصوير الباحثة )

- الخط المنحني : وهو يؤلف جزءا من كل تصميم ، وأبسطها الخط ذو الإنحاء الثابت مثل انحاء قوس الدائرة (1) وظهر الخط المنحني في البيت الغدامسي التقليدي ضمن تكوينات يتخذ فيها أشكالاً كأشرطة زخرفية من تكرار لوحدة الخط المنحني وتؤطر بها فتحات الكُوات والسلالم . ويدخل كذلك في تكوين شكل الهلال وهو مكمل لبعض التكوينات الزخرفية ويعتبر الهلال منتشر في جميع انحاء العالم الاسلامي لما له من معتقدات ومعاني مختلفة فهو رمز للقدسية والسيادة والإستقلالية .

(1) طالو ، محي الدين : المشهور في فنون الزخرفة عبر العصور، دار دمشق ، ص 26 .



صورة (60 - ب)



صورة (60 - أ)

صورة (60 أ - ب) توضح تفاصيل للخط المنحني في الزخرفة الغدامسية  
تصوير الباحثة



صورة (61) توضح توزيع الهلال في الزخرفة الغدامسية

### 3 - الوحدة :

تتنوع الوحدات الزخرفية ما بين الأشكال الهندسية والنباتية والحيوانية بالإضافة الى وحدات زخرفية يمكن أن يطلق عليها مسمى حسب شكلها ومدلولها كالوحدات التراثية .  
وتزخر الزخرفة اللونية الحائطية الغدامسية بوحداتها وتنوع أشكالها ويمكن تصنيفها هذه الوحدات والأشكال إلى :

#### أ - وحدات زخرفية هندسية :

- **الدائرة :** للشكل الدائري حضور مميز في الزخرفة الغدامسية وقد رسمت الدوائر بطرق بسيطة فلم يستخدموا مقياس للرسم بل كان الرسم مباشرة باليد على الحائط وأهم شكل دائري في هذه الزخارف هو رسم (الشاشبية\*) أو ما يطلق عليها باللهجة الغدامسية (شَاسْت ) (1)



صورة (62) توضح زخرفة الشاشبيت في إحدى منازل غدامس

---

\*الشاشبية:ترسم على شكل دائرة يتوسط مركزها دائرة صغيرة تتفرع منها زهرة أقرب إلى الصورة الهندسية إلى ما هو مألوف في الطبيعة وملئت الفراغات بين بتلات الزهيرة بمجموعة من المثلثات تتجه رؤوسها نحو مركز الدائرة ، وهو نقش عرف في العديد من الزخارف الجلدية كالحقائب والأحذية والوسائد.  
(1)مقابلة شخصية مع المهندسة إلهام البكاي .

- **المربع** : يعتبر شكل المربع من أقدم الوحدات المألوفة وأكثرها شيوعا في فنون الزخرفة القديمة مثل ماهو في الفنون المصرية القديمة حيث وجدت المربعات صغيرة وكبيرة وانتقل فن الزخرفة بالمربعات الى فنون مدينة غدامس فكان له حضور في الزخرفة اللونية الحائطية ونرى ذلك بوضوح في العنصر الزخرفي المسمى (كُلَّة\*)



صورة ( 63 - أ )



صورة (63 - ب)

صورة (63 ، أ - ب) توضح توزيع (الكُلَّة) في الزخرفة الغدامسية

- **المعينات** : عرف الشكل المعين كعنصر مصاحب للعديد من التكوينات الزخرفية وهو عبارة عن شكل معين مقسم بخطين متقاطعين إلى أربعة معينات صغيرة .كما نجد المعين على هيئة رقعة تتوسط بعض الأشرطة الزخرفية في بعض الزخارف كختمة سليمان وهو عبارة عن رقعة مستطيلة أو مربعة مقسمة إلى معينات متجاورة وملونة بألوان مختلفة. (1)

\* **الكُلَّة** : هي المربعات التي تتوسط الشريط الزخرفي (أكلف) وتأخذ شكل إطار مربع أو مستطيل مقسم الي مربعات متجاورة تلون إما بالتبادل أو بشكل قطري تحمل أحيانا نقطة في منتصفها وأصل (الكُلَّة) عند الغدامسيين هي نوع من القماش يجلب من أفريقيا يزين به حائط الصدارة في صالة المعيشة ، وهذا القماش عبارة عن نسيج على هيئة مربعات متجاورة ملونة بالأبيض والأسود تشبه رقعة الشطرنج .  
(1)مقابلة شخصية مع المهندسة إلهام البكاي .



( 64 - ج )



( 64 - ب )



( 64 - أ )



صور (64 أ- ب - ج) توضح المعينات في الزخرفة اللونية الغدامسية  
تصوير الباحثة

- المثلث : استخدم على نطاق واسع كعنصر زخرفي بأوضاع مختلفة وفي فنون متنوعة وقد انتشر هذا الشكل في المعمار الغدامسي فجاءت ذات نهايات مثلثة. وكان المثلث ظاهرا في :
- التَّسِيمْدَاكْ : وتعني عند سكان بني وازيت (العرائس ) أما عند سكان بني وليد وحي تصكو فتعني عندهم (المصيدة) أو حاجز الدفاع ، وهذا الشكل عبارة عن شريط من المثلثات متجاورة قاعدتها للأسفل ورأسها للأعلى.(1) كما هو موضح في صورة (65) .



( 65 - أ )



( 65 - ب )



( 65 - ج )

صور ( 65 ، أ - ب ) توضح ( التَّسِيمْدَاكْ ) في الزخرفة الغدامسية  
المصدر (أ). إبراهيم مالك

(1) بن دلة ، عفاف محمد (2010) ، مرجع سابق ، ص 169.

• الكُومَارُ : وهو عبارة عن ثلاثة مثلثات ذات رؤوس رمحية تشبه التاج لذا يطلق عليها أحيانا وصف تاج الواجهة ، لأنها تنفذ عادة على الحائط المواجه في صالة المعيشة وينفذ (الكُومَارُ) أما بطريقة الجبس البارز أو باللون مباشرة على الحائط وعادة ما يُؤطر (الكُومَارُ) نقش جبسي غائر فيسمى النقص اللوني بالشباك والنقص اللوني مع الجبس يطلق عليه الغدامسيون اسم (أدوشباك). (1)



(ب - 66)



(أ - 66)



(د - 66)



(ج - 66)

صور ( 66 ، أ - ب - ج - د ) توضح الكُومَارُ في الزخرفة الغدامسية

(1) بن دلة ، عفاف محمد ، مرجع سابق،ص 170 .

## ب - وحدات زخرفية نباتية :

لعبت الزخارف النباتية دورا بارزا وهاما في تزيين الآثار الاسلامية الثابتة والمنقولة ويغلب الظن أن المسلمين كانوا قد أسرفوا في استعمال عناصر هذه الزخرفة لتحريم الإسلام محاكاة الطبيعة أو تقليدها ولا سيما رسم أو تجسيم الأشكال الأدمية والحيوانية وغيرها من الكائنات الحية (1) ، وهذا ما اشتهر به الغدامسيون حيث إن جُلُ الزخارف الموجودة في البيت الغدامسي تخلو من التجسيم للأشكال الأدمية بل استمدت زخارفهم من البيئة المحيطة بهم .

- النخلة : تظهر النخلة في الزخارف اللونية الغدامسية وقد امتازت هذه الوحدات بالتجريد والتلفائية والبساطة وقد رسمت بأشكال مختلفة تتنوع من النخلة الكاملة (دِقْنِيوت) أو رسم سعتها جريدها (تُوَكَّت) .(2) كما هو موضح في صورة (67) .



صور ( 67 ، أ - ب - ج - د ) توضح النخلة في الزخرفة الغدامسية

(1) رزق ، عاصم محمد(2000) : معجم مصطلحات العمارة والفنون الإسلامية - الطبعة الأولى - مصر، الناشر مكتبة مدبولي ،ص 131 .  
(2) مقابلة شخصية : فاطمة بشير هيبه 75 سنة خبيرة صناعة زخارف الاطباق الغدامسية .



- الشجرة : اطلق الغدامسيون اسم الشجرة على بعض الزخارف النباتية التي تمثل انماطاً مختلفة لنباتات إتخذت الطابع التجريدي كما هو موضح في صورة ( )



صورة ( 68 - ب )

صورة ( 68 - أ )

صور ( 68 أ - ب ) توضح الشجرة في الزخرفة الغدامسية  
المصدر (تصوير الباحثة )

### ج - وحدات زخرفية لعناصر حيوانية :

تخلو الزخارف الغدامسية من زخرفة الأشكال الحيوانية بشكل واضح ولاكتفائهم باتخاذ عناصر رمزية محورة لبعض الحيوانات التي تمثل أهمية خاصة لديهم ونرى ذلك في عنصر رقبة المهري (الإبل) ويسمى باللهجة الغدامسية ( تُكْرَمْتُ نَرْجَانُ ) لما للمهري من أهمية فهي الحيوان المفضل لسكان الصحراء إذ يعتمدون عليه في رحلاتهم وتنقلاتهم وتجارتهم لذلك اتخذوا رمز رقبة المهري كدلالة على أهميته عندهم ، ويرسم هذا الشكل عادة في منتصف الإطار اللوني الذي يؤطر قوس مدخل حجرة (الكُبة ) ويأتي علي شكل قاعدة مربعة يعلوها مثلث مقسم بخطوط متقاطعة .



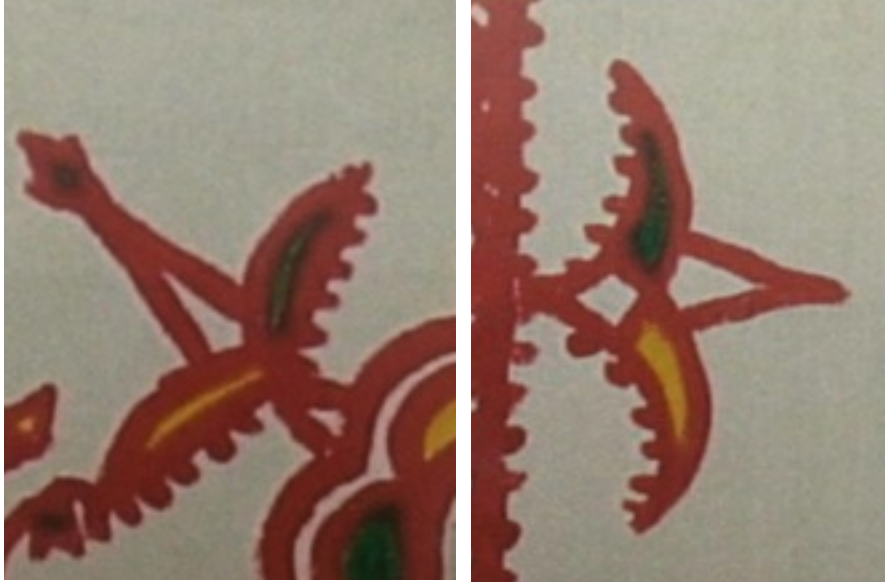
صورة ( 67 - ب )

صورة ( 67 - أ )

صور ( 69 أ - ب ) توضح ( تُكْرَمْتُ نَرْجَانُ ) في الزخرفة الغدامسية  
المصدر (تصوير الباحثة )

(1)مقابلة شخصية مع الأستاذ إبراهيم مالك .

وهناك شكل زخرفي ضمن الزخارف اللونية الغدامسية يشبه الطائر الذي يفرد جناحيه كما هو موضح في الصورة (70)



صورة ( 70 - ب )

صورة ( 70 - أ )

صور ( 70 أ - ب ) توضح الطائري الزخرفة الغدامسية  
المصدر (تصوير الباحثة )

### ج - وحدات زخرفية لعناصر دينية :

ختمة سليمان : وينسب إلى شكل الختم الذي استعملها سيدنا سليمان عليه السلام في تعاملاته وهذا النقش موجود على نسخة الإمام ورش من المصحف الشريف وهي الرواية المتداولة عند أهالي مدينة غدامس ، والذي ربما يكون الغدامسيون قد أخذوا هذا العنصر نقلا عنه .(1)

---

(1) مقابلة شخصية مع م. الهام عبد الرؤوف البكاي.



صورة ( 71 - أ )



صورة ( 71 - ب )

صورة ( 71 أ - ب ) توضح زخرفة ختمة سليمان في البيت الغدامسي التقليدي  
(تصوير الباحثة)

و - وحدات زخرفية لعناصر تراثية :

يزخر البيت الغدامسي التقليدي بوجود عدد من المزهريات\* والمرشآت\* لأغراض الزينة ولحفظ العطور لذا فإن المرأة الغدامسية استلهمت من هذه الآنية زخارف لونية زينت بها جدران بيتها فجعلت منها عنصرا مهما في زخارفها. (1)



صورة (72 - ج)



صورة (72 - ب)



صورة (72 - أ)

صورة (72 ، أ - ب - ج) توضح أشكال المرشآت في الزخارف الغدامسية



صورة (73) توضح شكل المزهريّة في الزخارف الغدامسية  
( تصوير الباحثة )

\*المزهريّة: وهي عبارة عن أنية نحاسية يوضع بها الزهور وتستخدم لأغراض الزينة .  
\* المرشّة: وهي من الأواني النحاسية التي تستخدم لوضع العطور المختلفة للضيوف وفي المناسبات الاجتماعية ولها أشكال و أحجام مختلفة  
(1) مقابلة شخصية مع م. الهام عبد الرؤوف البك

### ثالثا المواد والألوان المستخدمة في الزخارف اللونية في البيت الغدامسي التقليدي

عرف الانسان القديم الألوان والأصباغ الطبيعية من البيئة المحيطة به وكانت غالبا من النباتات وبعض الأحجار الملونة ، ومع تطورفكرالانسان وازدياد معرفته وخبرته استطاع الوصول الى إنتاج أصباغ ومواد ملونة أكثر قوه وسطوعا ، ولان المرأة الغدامسية هي من ينفذ هذه الزخارف فتكون معيارا لمدى ذوقها وشغفها ، وتتحصر هذه الألوان في اللون الأحمر والأخضر والأصفر .

**1- اللون الأحمر :** وصف أهل غدامس اللون الأحمر بلون الملوك فدخل اللون الاحمر في معظم الزخارف اللونية وهو أشد الألوان تأثيرا ، واستخدم الغدامسيون الزنجفور\*(1) ويجلب عادة من تونس والمغرب .

كما أن هناك مصدراً آخر للون الأحمر وهو ما يعرف عند الغدامسيين ب (شناطر) أو صبغة (اللُّك) وهي صبغة حمراء تجلب من السودان علي هيئة كتل ، وعادة ما تستخدم لأغراض الصباغة المختلفة .

**2 - اللون الاخضر :** وهو لون الأمل ولون خضرة الأشجار وسعف النخيل ، ويزين اللون الأخضر حوائط البيوت الغدامسية التقليدية في مختلف زخارفها ويتم تحضيره من مادة الزنجفور الأخضرويمزج مع مواد للحصول على التركيبة اللونية المناسبة مثل إضافة مسحوق أوراق الملوخية المجففة .

**3 - اللون الاصفر :** وتم تحضيره من قشور الرمان ومسحوق الكركم ، وقد استعمل صفار البيض الذي يعطي كثافة للون ويعتبر عامل لصق ، واستعمل ايضا خل التمر الذي يتم تحضيره منزليا ويعتبر عامل مخفف لقوام اللون .

أما الأدوات المستخدمة في عملية الزخرفة هي عبارة عن فرشاة تصنع من شعر الماعز وتلف حول عيدان خشبية وتشذب اطرافها على درجات مختلفة من السماكة .(2)

---

\*مسحوق الزَّنجُفر: ذو لون أحمر ناصع مائل إلى الصفرة يستخدم ملونا خاصة في صباغة الأقمشة والمنسوجات. وهو خامة تستعمل في صنع الدهانات. وللزنجفر ألوان متعددة تتراوح بين اللون القرمزي إلى الصفرة الفاقعة والأحمر الزاهي. وكان الزنجفر يصنع في الماضي من معدن كبريتيد الزئبق، أما الآن، فقد أصبح يصنع من طحن الزئبق والكبريت معًا، ثم معالجة هذه المادة بمحلول البوتاس الكاوي. ويسخن المسحوق مع تحريكه ليعطي كبريتيدًا أسود. وتعرض هذا الكبريتيد للبخار لمدة طويلة، يُحصل على الخامة.

<https://ar.wikipedia.org/>(1)

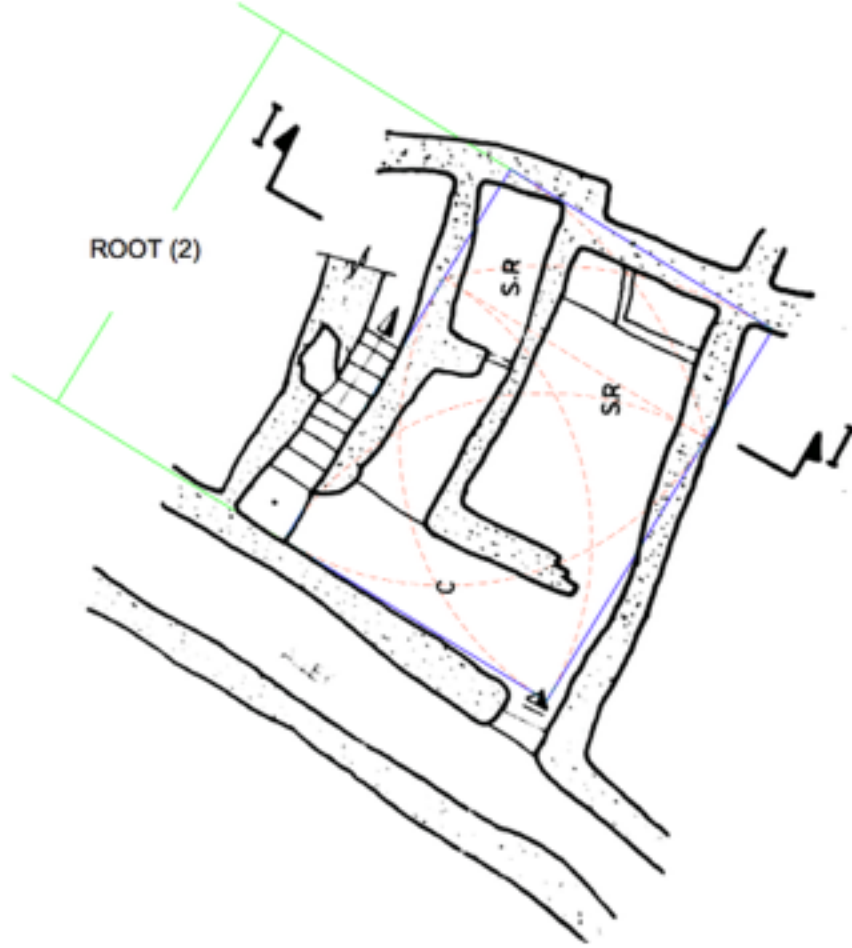
(2) مصدر المعلومة السيد معبد حودة ، باحث في شؤون مدينة غدامس القديمة ، ومؤسس البيت الغدامسي الجوال.

## رابعاً التحليل الجيومتري (الهندسة الفاضلة) د :

- المساقط الأفقية لنماذج البيت الغدامسي التقليدي .
- الزخارف اللونية والجبسية الموجودة بالبيت الغدامسي التقليدي .

- المساقط الأفقية لنماذج البيت الغدامسي التقليدي .

1 . تحليل المساقط الأفقية لبيت (دن عمره ) في مدينة غدامس القديمة .

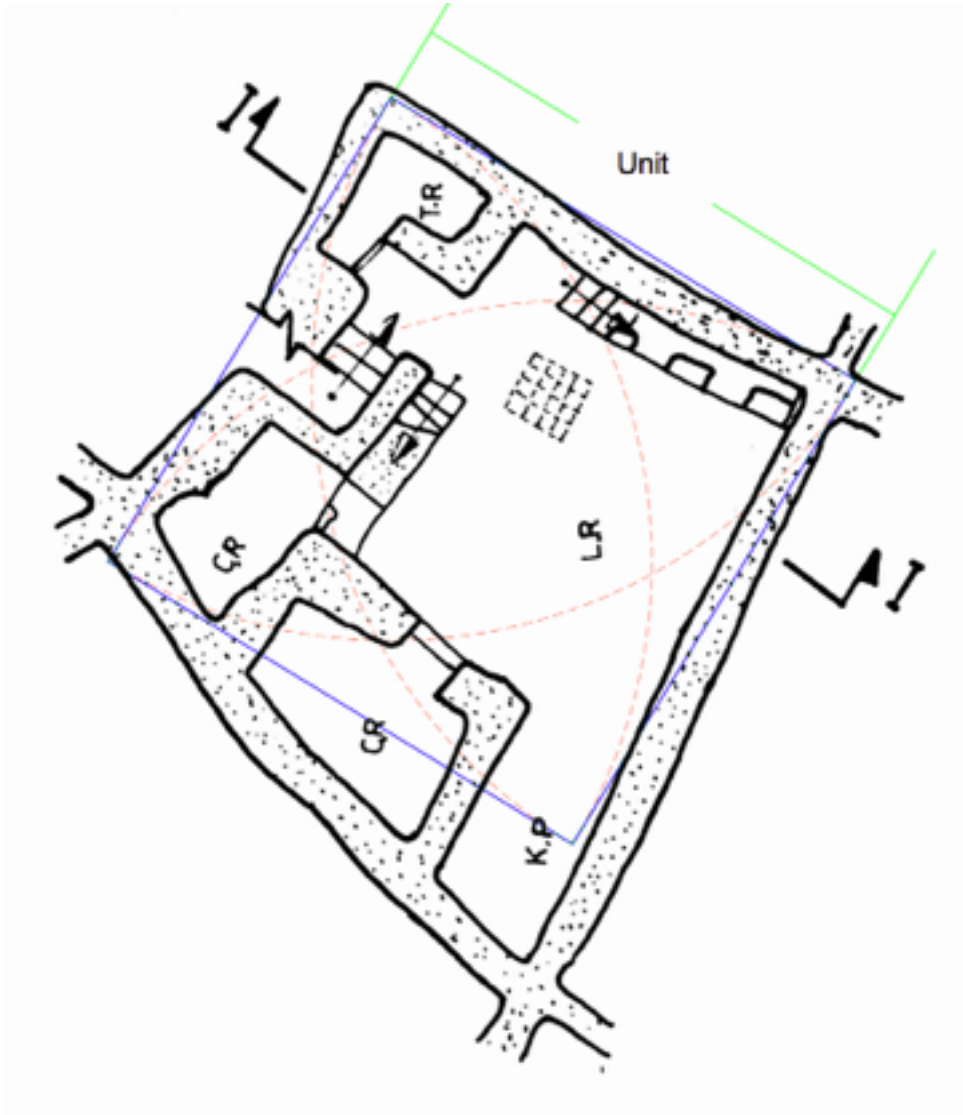


خريطة (25) توضح التحليل الجيومترى للمسقط الأفقي للمستوى الأول  
بمقياس رسم 1:100

من التحليل الهندسي للنسبة العامة لمسطح المستوى الأول بإستخدام طريقة الجذور في الهندسة  
الفاضلة ( الجيومترى ) ، يتضح لدينا أن المبنى قائم على  $\sqrt{2}$  . (1) . كما هو موضح بخريطة  
(25)

(1) Keith Critchlow(1995) : **Proportional Rectangles** , typeset and designed by John Martineau & Paul Marchant ,Printed by ADP ,London.

من التحليل الهندسي للنسبة العامة لمسطح المستوى الثاني بإستخدام طريقة الجذور في الهندسة الفاضلة ( الجيومترى ) ، يساوي تقريبا وحدة مربعة . (1). كما هو موضح بخريطة (26)



خريطة (26) توضح (التحليل الجيومترى - أ ) للمسقط الأفقي للمستوى الثاني بمقياس رسم 1:100

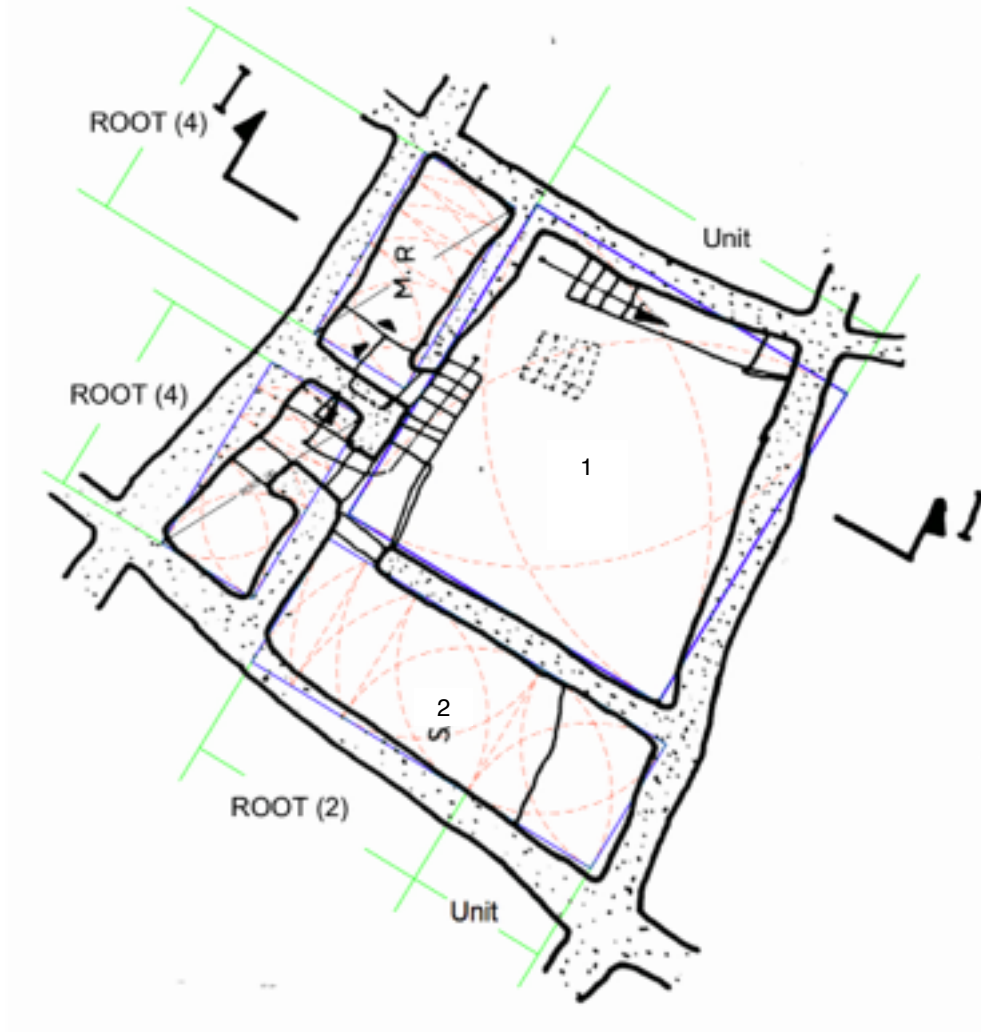


النسبة العامة للفراغ الداخلي للمستوى الثاني =  $\sqrt{2}$  إذا ما إعتبرنا الحائط قائم ومرعاة طبيعة الموقع الذي بني عليها المسقط .



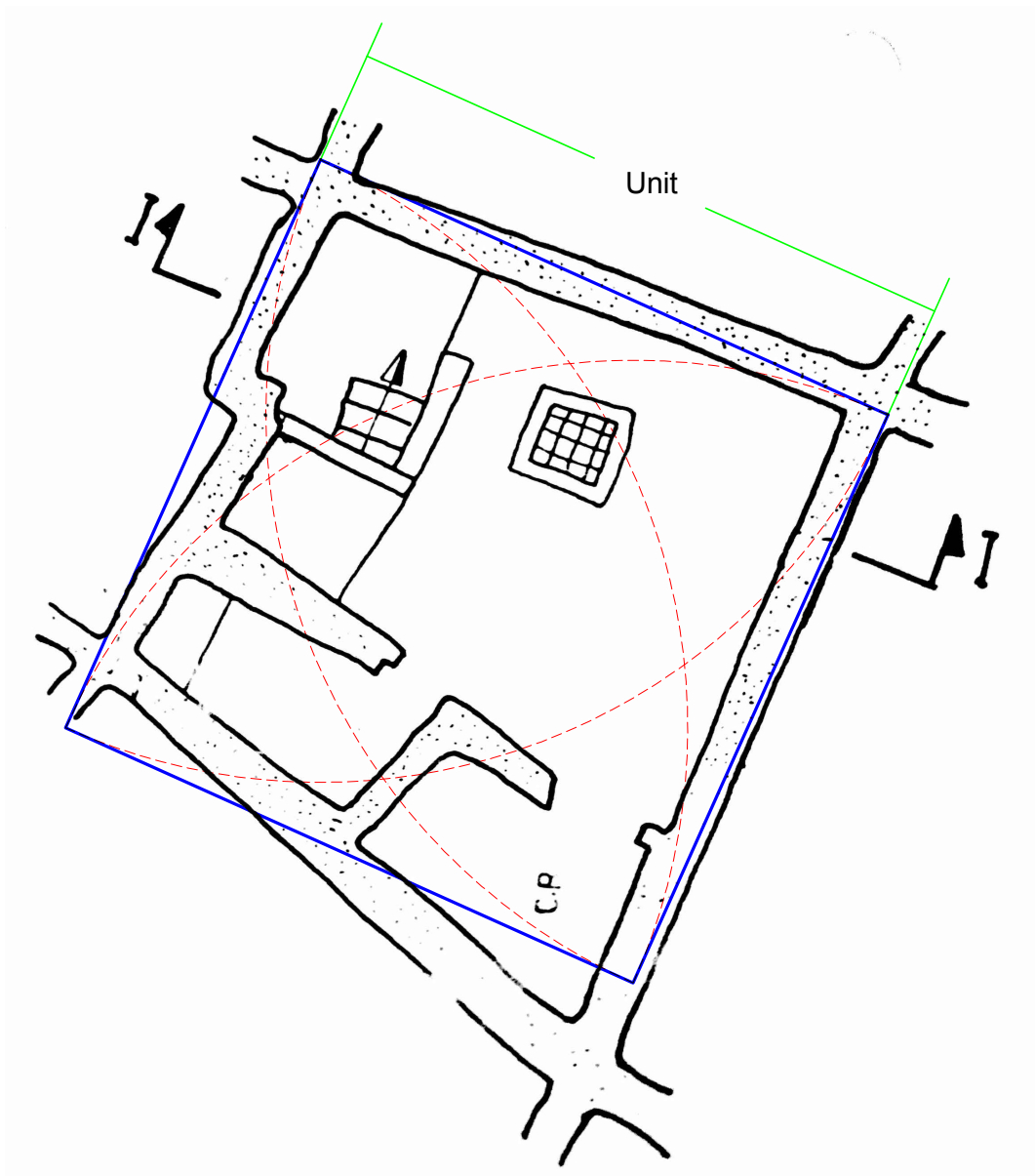
خريطة (27) توضح (التحليل الجيومتري - ب) للمسقط الأفقي للمستوى الثاني بمقياس رسم 1:100

النسبة العامة للفراغ الداخلي لغرفة المعيشة (1) تساوي وحده مربعة أما حجرة الخزين الرئيسية (2) فهي تساوي  $\sqrt{2}$  مضاف اليه وحدة واحدة ، واعتمدت حجرتي الخزين في هذا المستوى على  $\sqrt{4}$  من النسب الهندسية . كما هو موضح في خريطة (28)



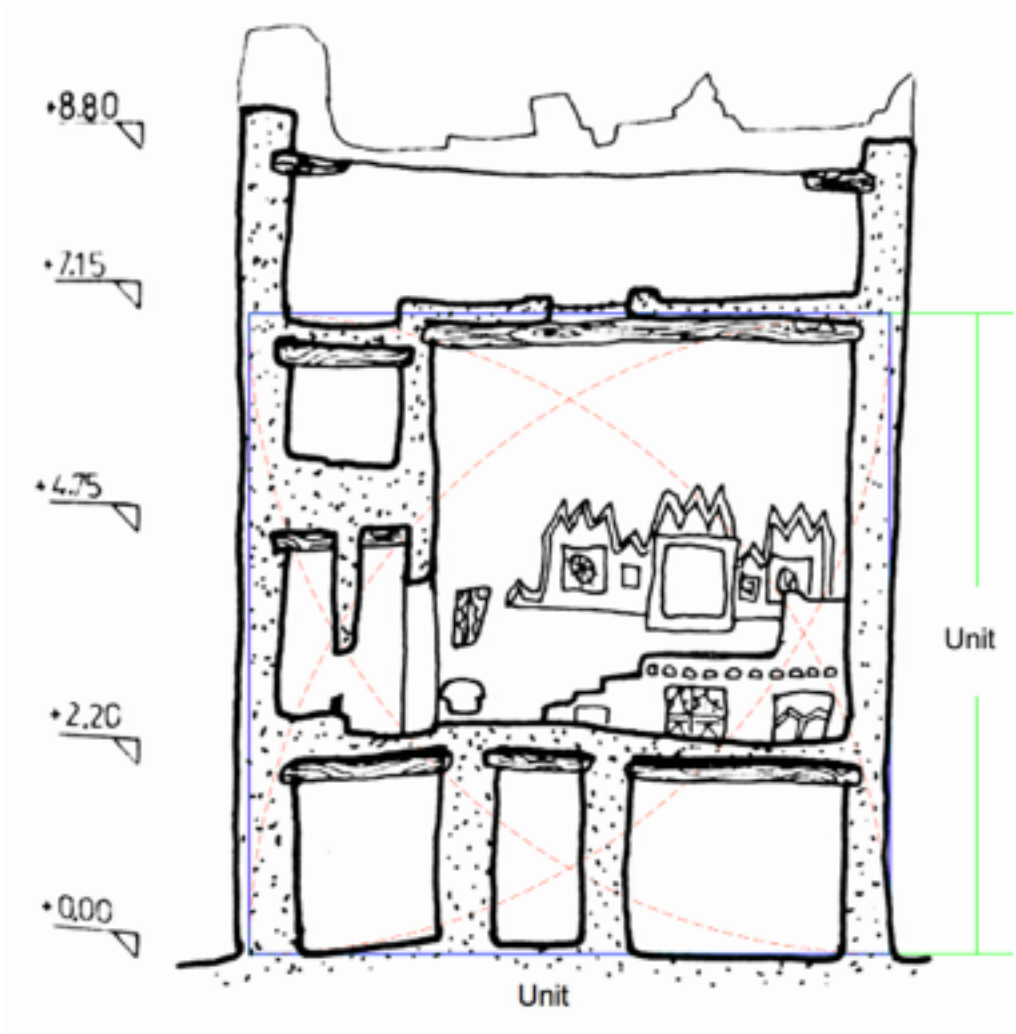
خريطة (28) توضح التحليل الجيومترى للمسقط الأفقي للمستوى الثالث بمقياس رسم 1:100

أما النسبة العامة لمسطح المستوى الرابع (السطح) فيساوي وحدة مربعة تقريبا . كما هو موضح في خريطة (29) .



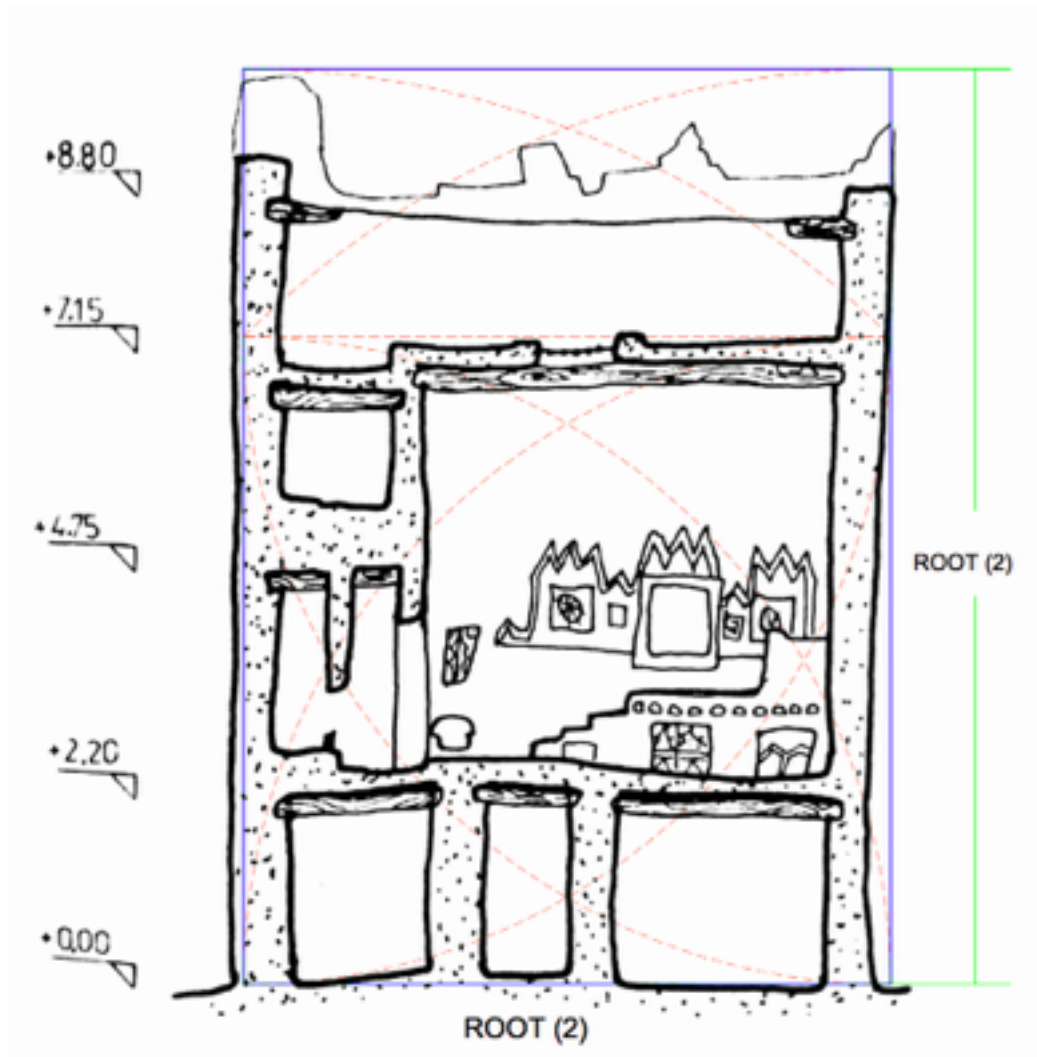
خريطة (29) توضح التحليل الجيومتري للمسقط الأفقي للمستوى الرابع بمقياس رسم 1:100

أما النسبة الهندسية لإرتفاع سقف البيت فيساوي وحدة مربعة . كما هو موضح في خريطة (30) .



خريطة (30) توضح (التحليل الجيومتري - أ) للقطاع دن عمره بمقياس رسم 1:100

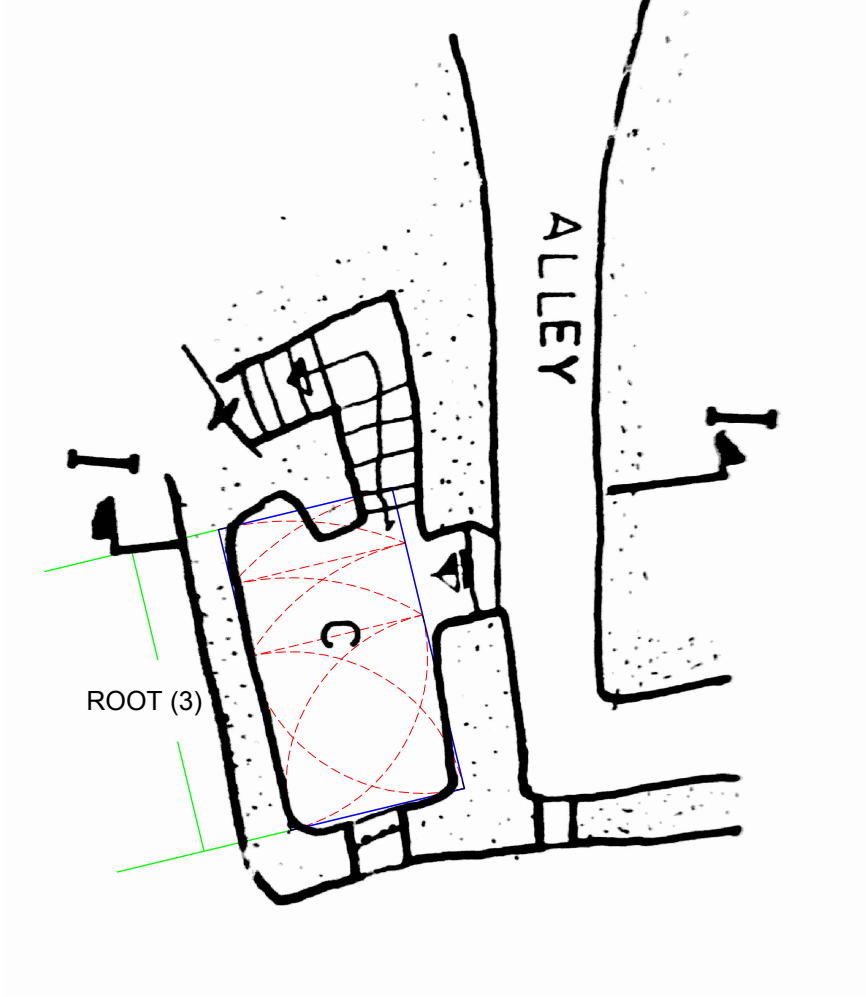
النسبة الهندسية لإرتفاع البيت فيساوي  $\sqrt{2}$  . كما هو موضح في خريطة (31) .



خريطة (31) توضح (التحليل الجيومتري - ب) للقطاع دن عمره بمقياس رسم 1:100

2 . تحليل المساقط الأفقية لبيت ( دن قورو ) في مدينة غدامس القديمة .

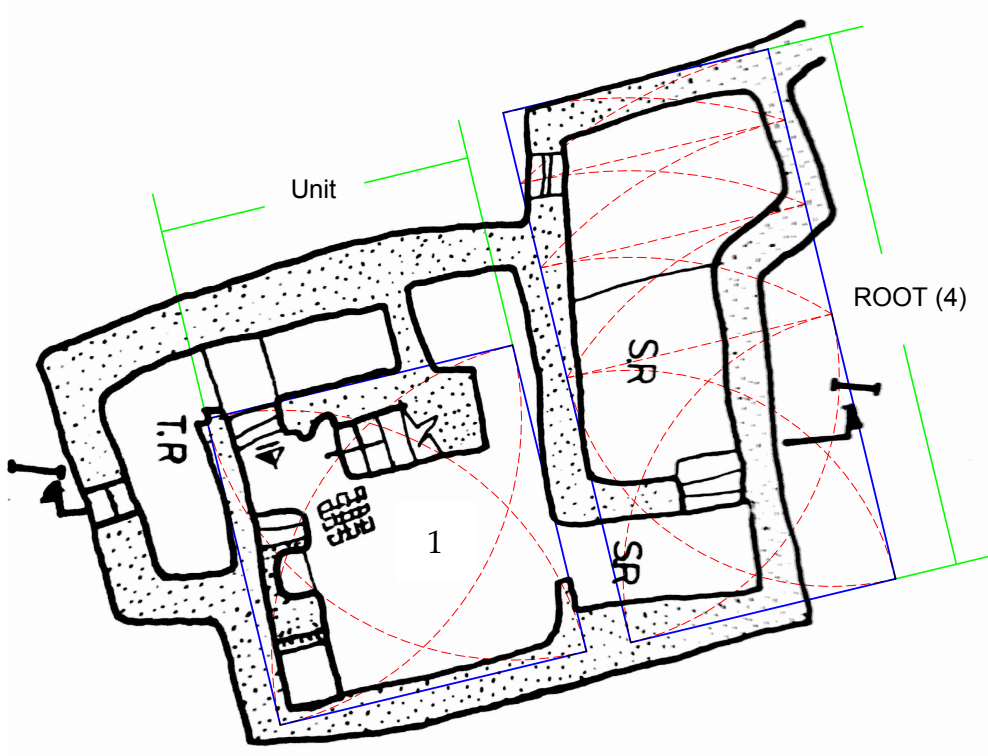
من التحليل الهندسي للنسبة العامة لمسطح المستوى الأول بإستخدام طريقة الجذور في الهندسة الفاضلة ( الجيومتري ) ، يساوي  $\sqrt{3}$  بحيث أن الوحدة عبارة عن مربع كامل من طول الضلع . (1) . كما هو موضح بخريطة (32)



خريطة (32) توضح التحليل الجيومتري للمسقط الأفقي للمستوى الأول بمقياس رسم 1:100

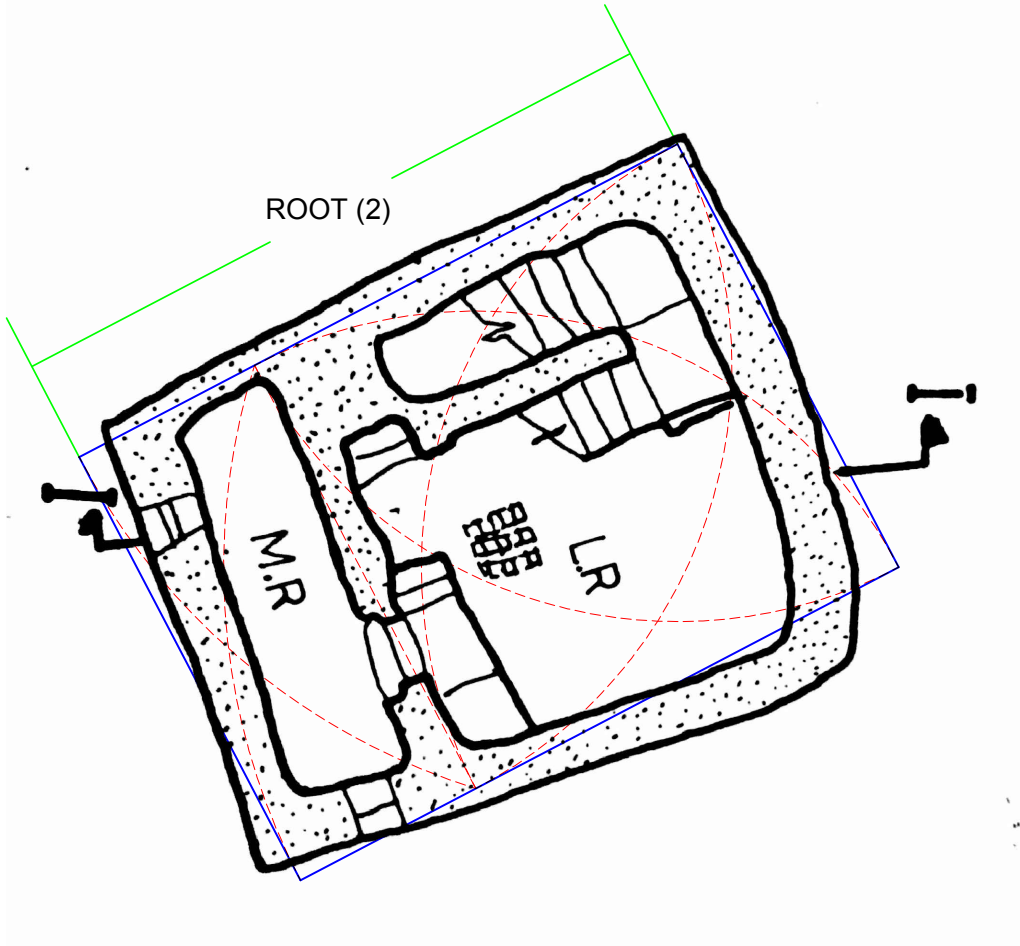
(1) Keith Critchlow(1995) : **Proportional Rectangles** , typeset and designed by John Martineau & Paul Marchant ,Printed by ADP ,London.

النسبة العامة للفراغ الداخلي لغرفة المعيشة (1) تساوي وحده مربعة أما حجرة الخزين مع حجرة السقيفة تساوي  $\sqrt{4}$  في المستوى الثاني . كما هو موضح في خريطة (33)



خريطة (33) توضح التحليل الجيومتري للمسقط الأفقي للمستوى الثاني بمقياس رسم 1:100

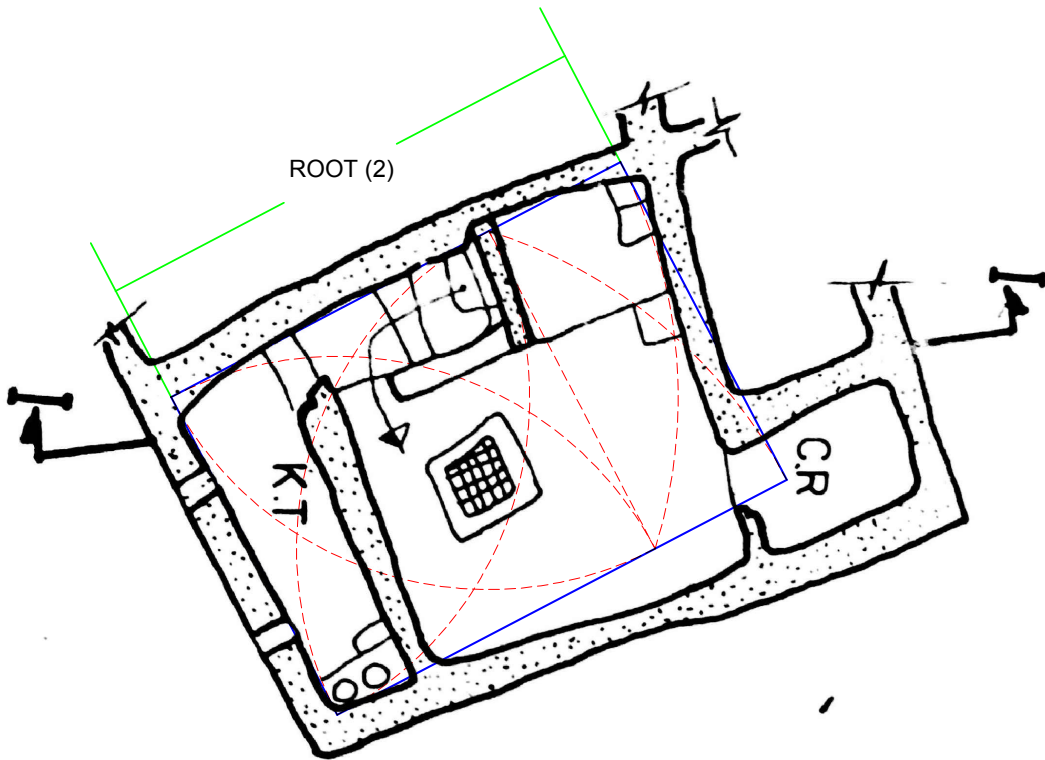
النسبة العامة للفراغ الداخلي لحجرة المعيشة مع الخزين أفارا في المستوى الثالث تساوي  $\sqrt{2}$  كما هو موضح في خريطة (34) .



خريطة (34) توضح التحليل الجيومتري للمسقط الأفقي للمستوى الثالث بمقياس رسم 1:100

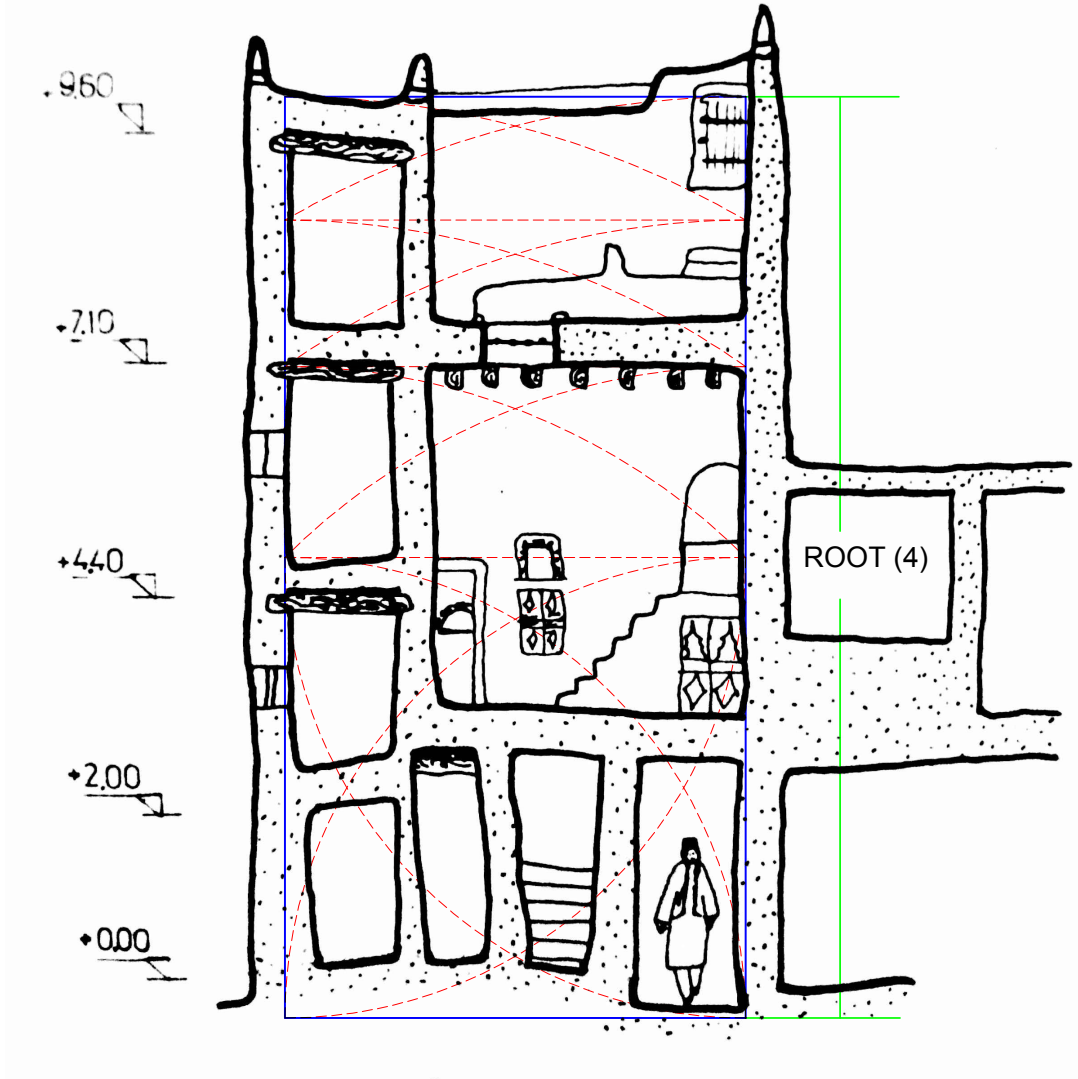


وكذلك النسبة العامة للفراغ الداخلي للسطح والمطبخ في المستوى الرابع تساوي  $\sqrt{2}$  كما هو موضح في خريطة (35) .



خريطة (35) توضح التحليل الجيومترى للمسقط الأفقي للمستوى الرابع بمقياس رسم 1:100

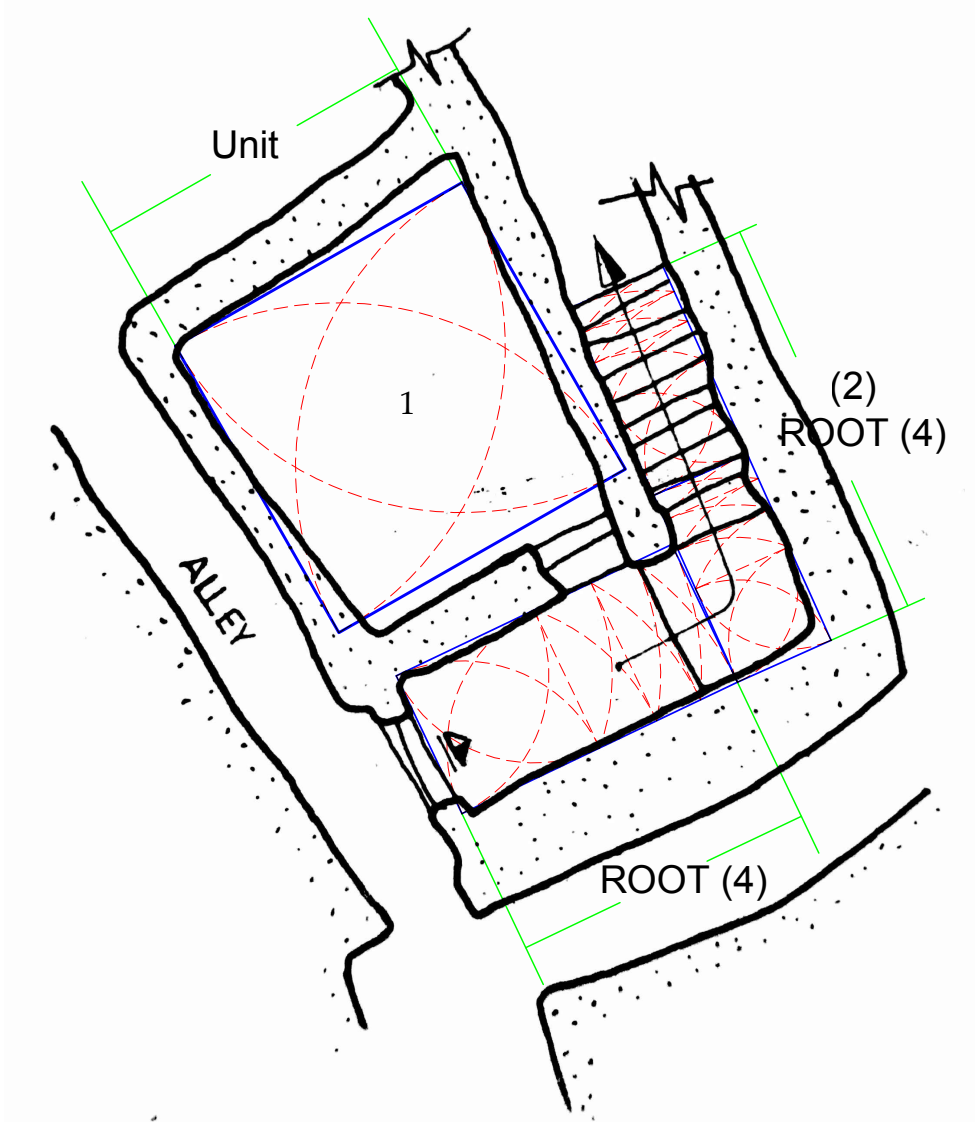
النسبة الهندسية لإرتفاع البيت فيساوي  $\sqrt{4}$  . كما هو موضح في خريطة (36) .



خريطة (36) توضح التحليل الجيومتري للقطاع  
بمقياس رسم 1:100

3 . تحليل المساقط الأفقية لبيت (دن بالمصطفى) في مدينة غدامس القديمة .

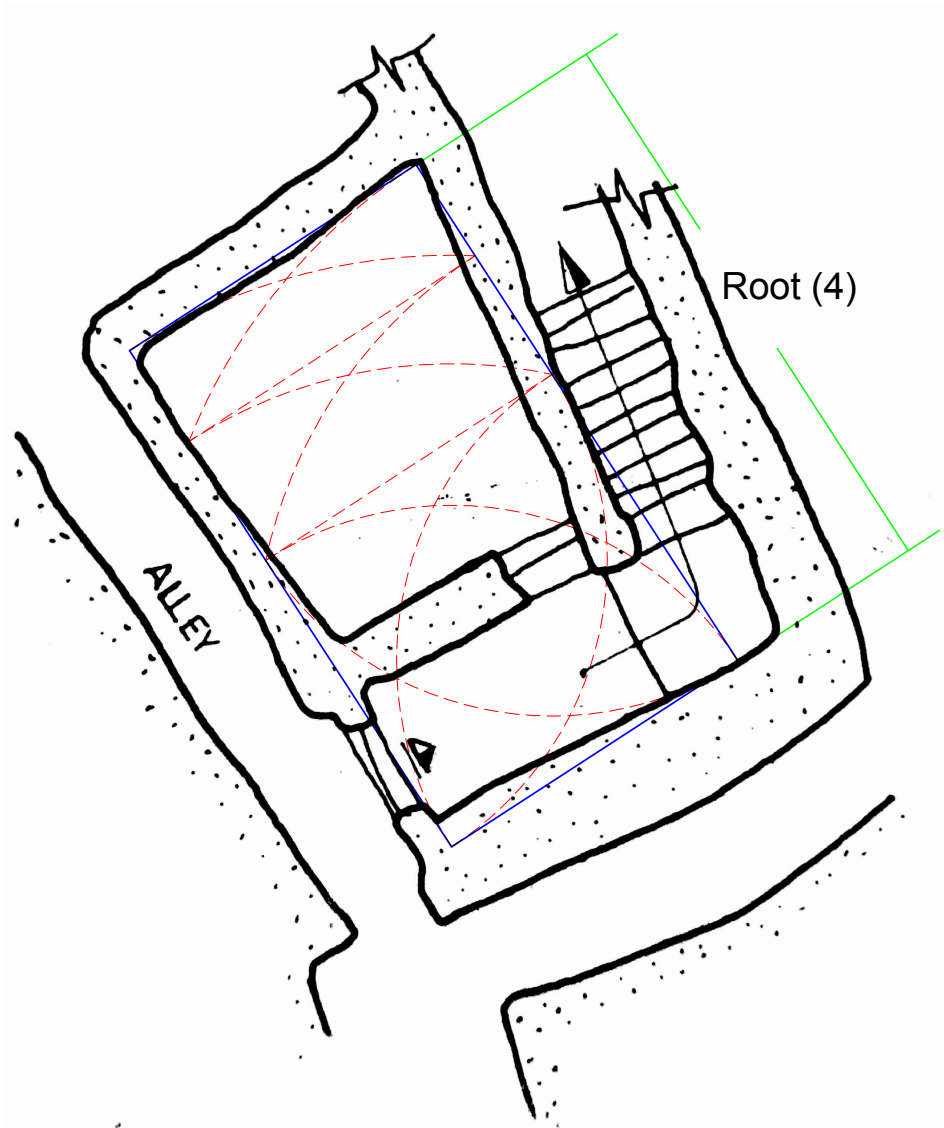
من التحليل الهندسي للنسبة العامة لفراغات المستوى الأول بإستخدام طريقة الجذور في الهندسة الفاضلة ( الجيومتري ) ، لحجرة الخزين (1) يساوي وحدة مربعة بحيث أن الوحدة عبارة عن مربع كامل من طول الضلع ، أما السقيفة فتساوي  $\sqrt{4}$  ، و فراغ السلم يساوي وحدتان من  $\sqrt{4}$  . (1) كما هو موضح بخريطة (37)



خريطة (37) توضح (التحليل الجيومتري - أ) للمسقط الأفقي للمستوى الأول  
بمقياس رسم 1:100

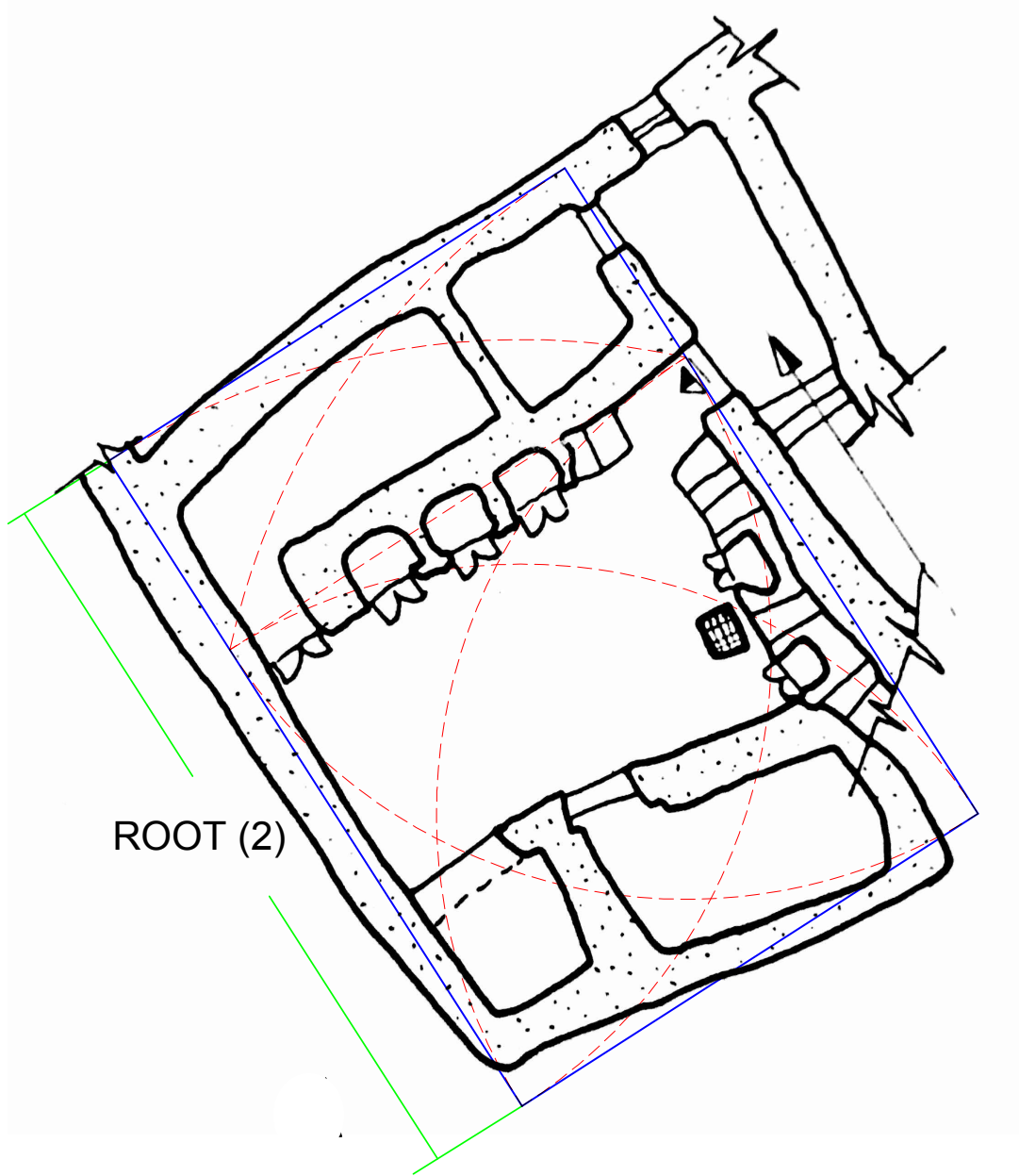
(1) Keith Critchlow(1995) : **Proportional Rectangles** , typeset and designed by John Martineau & Paul Marchant ,Printed by ADP ,London.

وإذا ما حلل المسطح كامل بإستثناء فراغ السلم في المستوى الأول تحليلاً هندسياً فيساوي  $\sqrt{4}$  كما هو موضح في خريطة (38) .



خريطة (38) توضح (التحليل الجيومتري - ب) للمسقط الأفقي للمستوى الأول بمقياس رسم 1:100

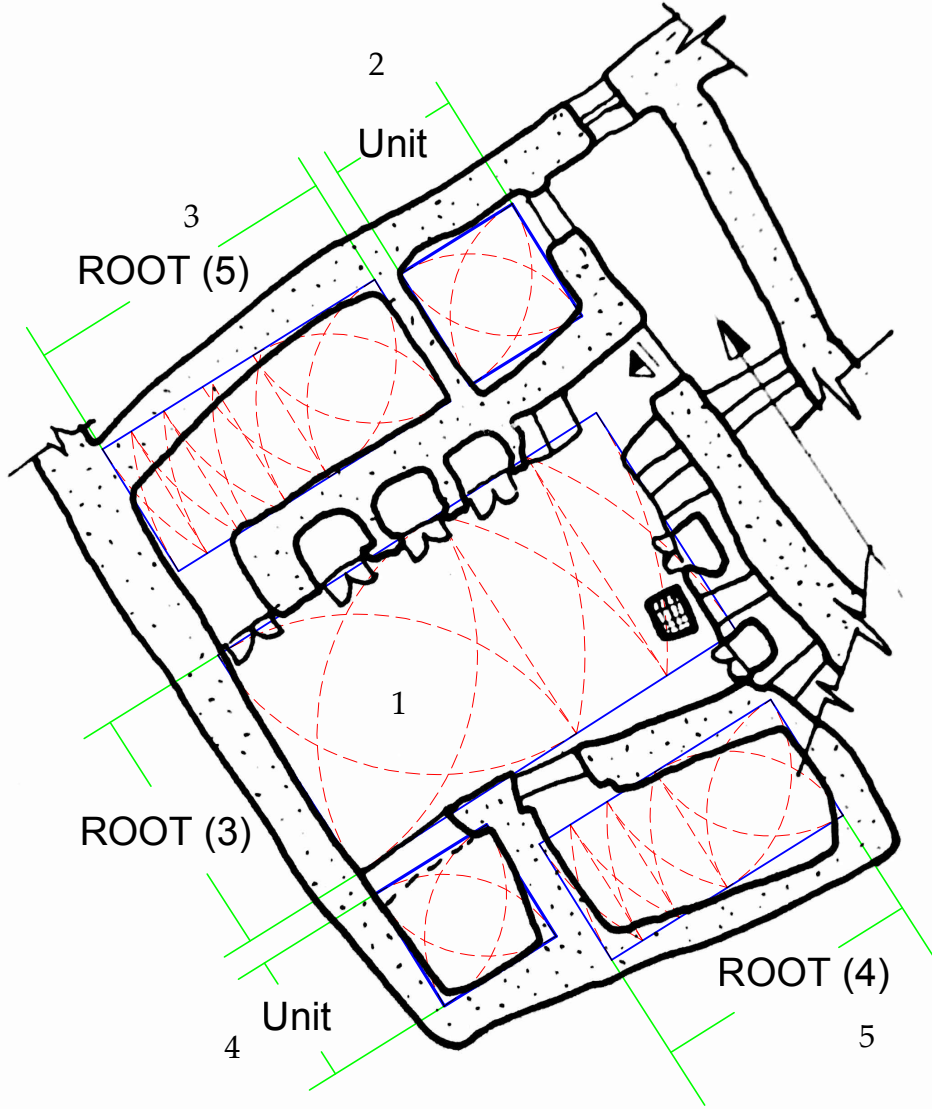
النسبة العامة لمسطح المستوى الثاني فيساوي  $\sqrt{2}$  كما هو موضح في خريطة (39) .



خريطة (39) توضح (التحليل الجيومترى - أ) للمسقط الأفقى للمستوى الثاني بمقياس رسم 1:100

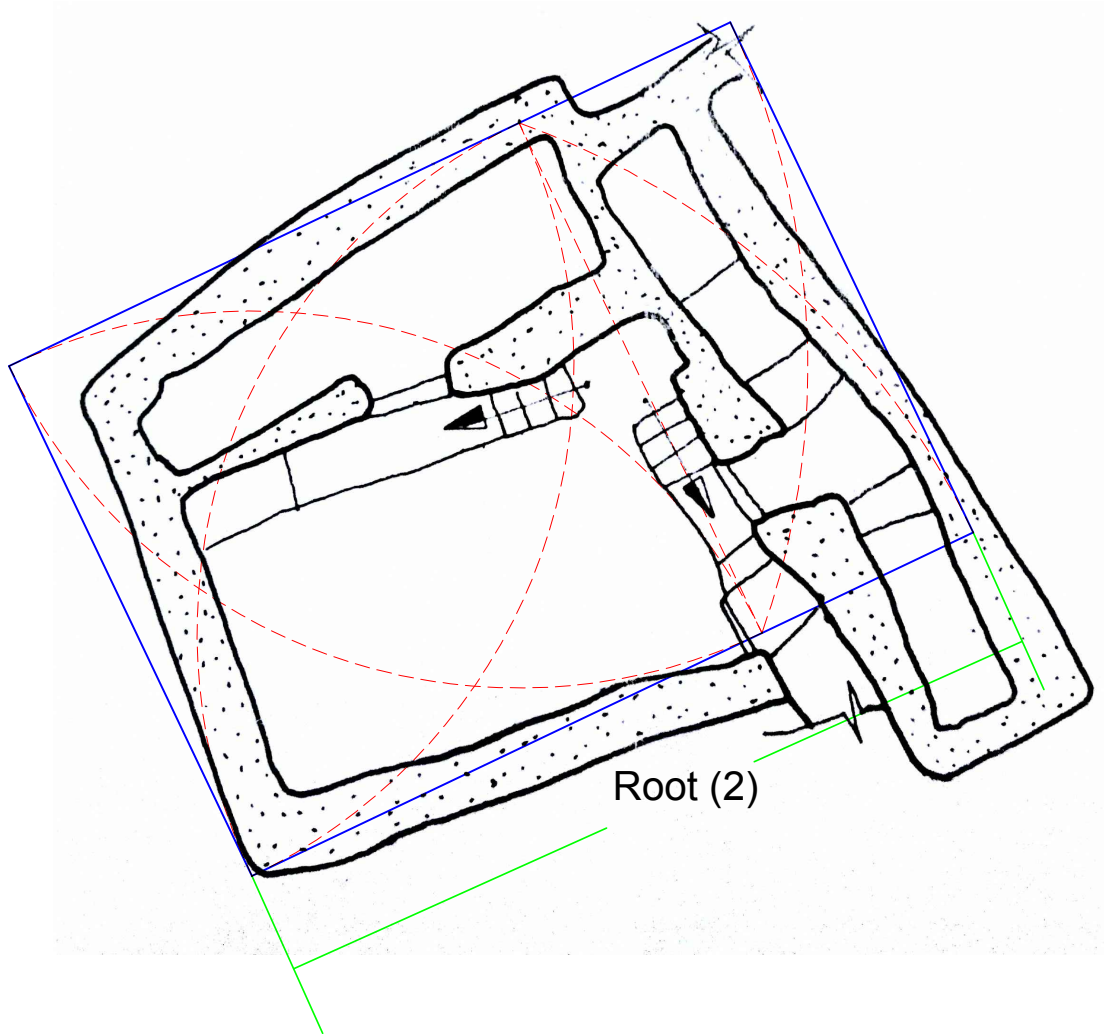
التحليل الهندسي لفراغات المستوى الثاني :

النسبة العامة لصالة المعيشة (1) يساوي  $\sqrt{3}$  ، أما الحمام (2) وفراغ الكبة (4) فيساوي وحدة مربعة و حجرة الأطفال أساجل (3) فتساوي  $\sqrt{5}$  وحجرة التمانحت(5) تساوي  $\sqrt{4}$  كما هو موضح في خريطة (40) .



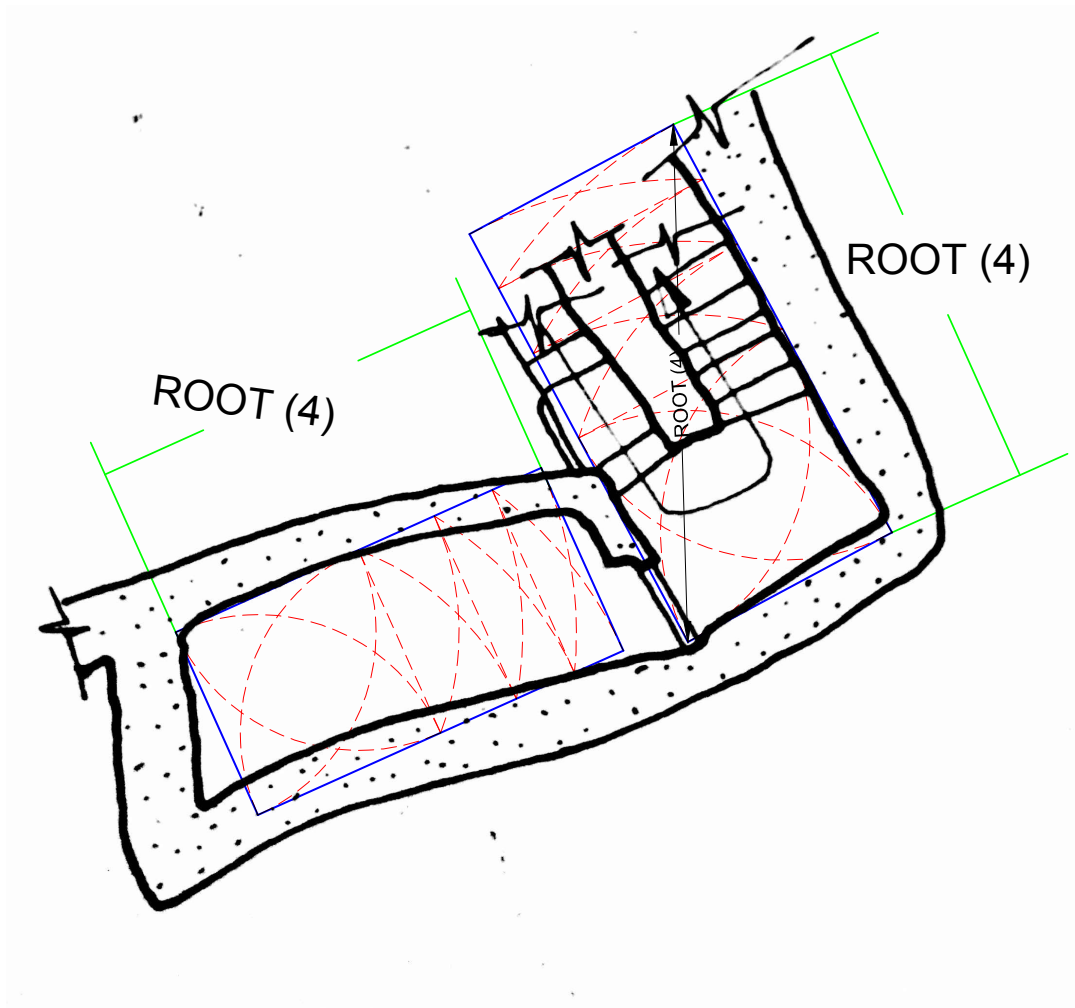
خريطة (40) توضح (التحليل الجيومتري - ب) للمسقط الأفقي للمستوى الثاني  
بمقياس رسم 1:100

النسبة العامة لمسطح المستوى (الثالث - أ) فيساوي  $\sqrt{2}$  تقريبا كما هو موضح في خريطة (41)



خريطة (41) توضح التحليل الجيومتري للمسقط الأفقي للمستوى الثالث - أ  
بمقياس رسم 1:100

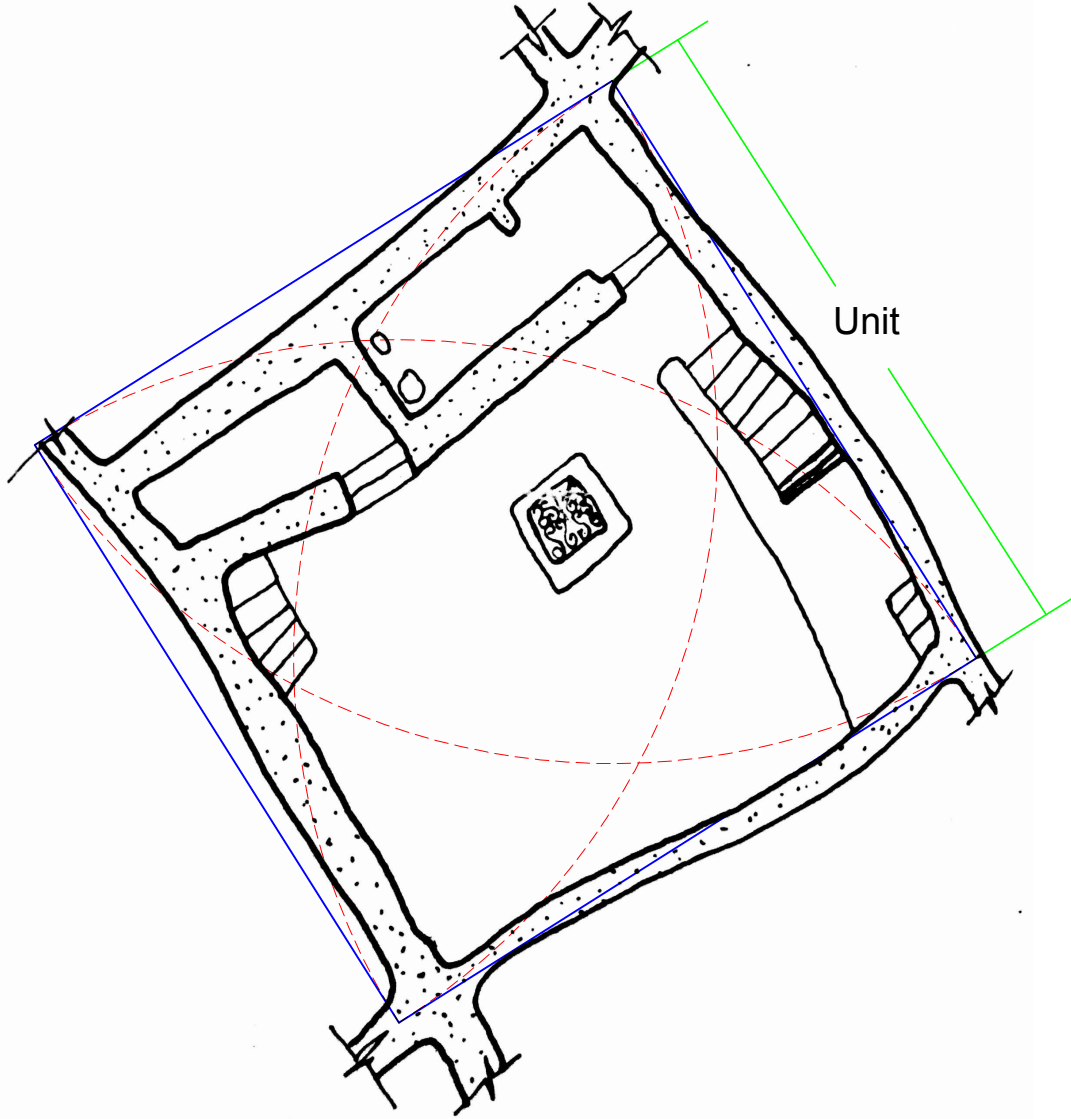
النسبة العامة لمسطح المستوى (الثالث - ب) فراغ السطح يساوي  $\sqrt{4}$  وحجرة الخزين (الترجانين) تساوي  $\sqrt{4}$  تقريبا كما هو موضح في خريطة (42) .



خريطة (42) توضح التحليل الجيومتري للمسقط الأفقي للمستوى الثالث - ب  
بمقياس رسم 1:100

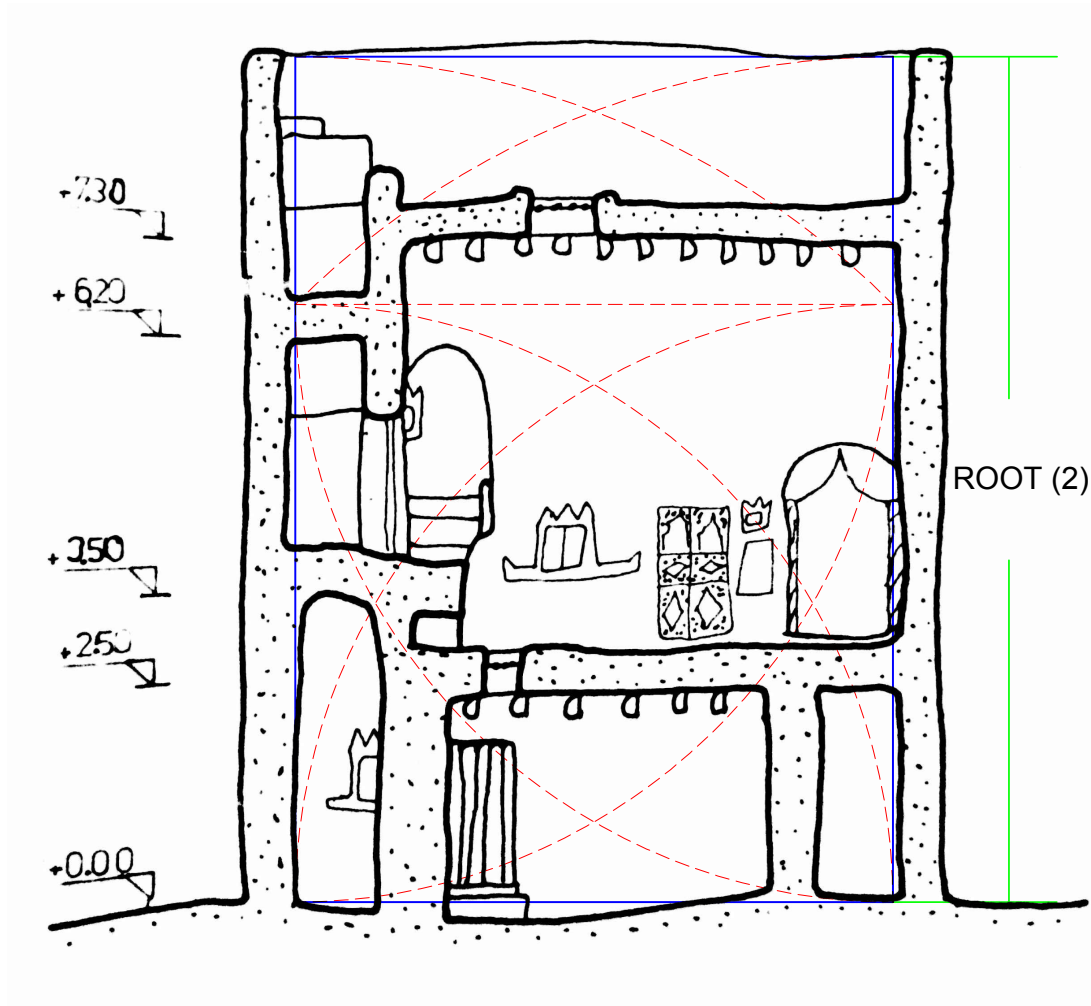


أما النسبة العامة لمسطح المستوى الربع (السطح) فيساوي وحدة مربعة تقريبا . كما هو موضح في خريطة (43) .



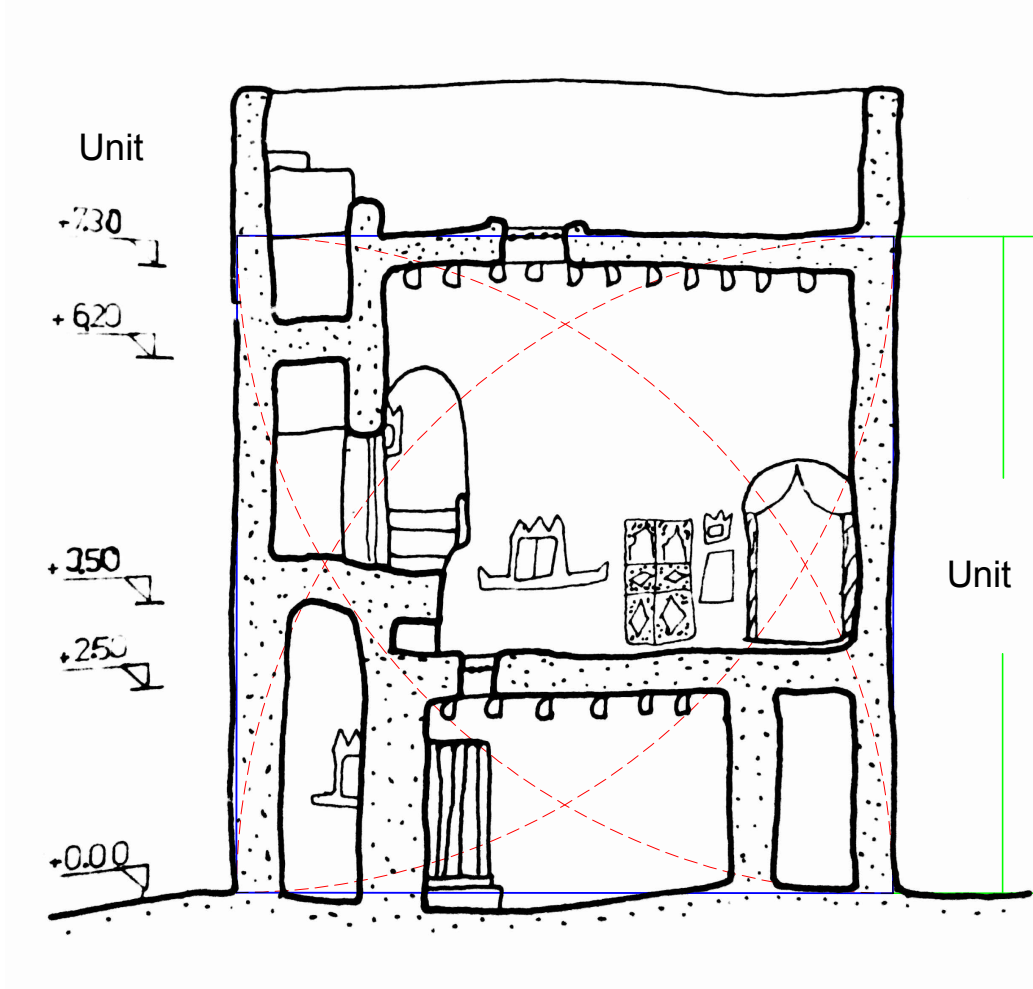
خريطة (43) توضح التحليل الجيومتري للمسقط الأفقي للمستوى الرابع بمقياس رسم 1:100

النسبة الهندسية لإرتفاع البيت فيساوي  $\sqrt{2}$  . كما هو موضح في خريطة (44) .



خريطة (44) توضح التحليل الجيومتري للقطاع دن بالمصطفى  
بمقياس رسم 1:100

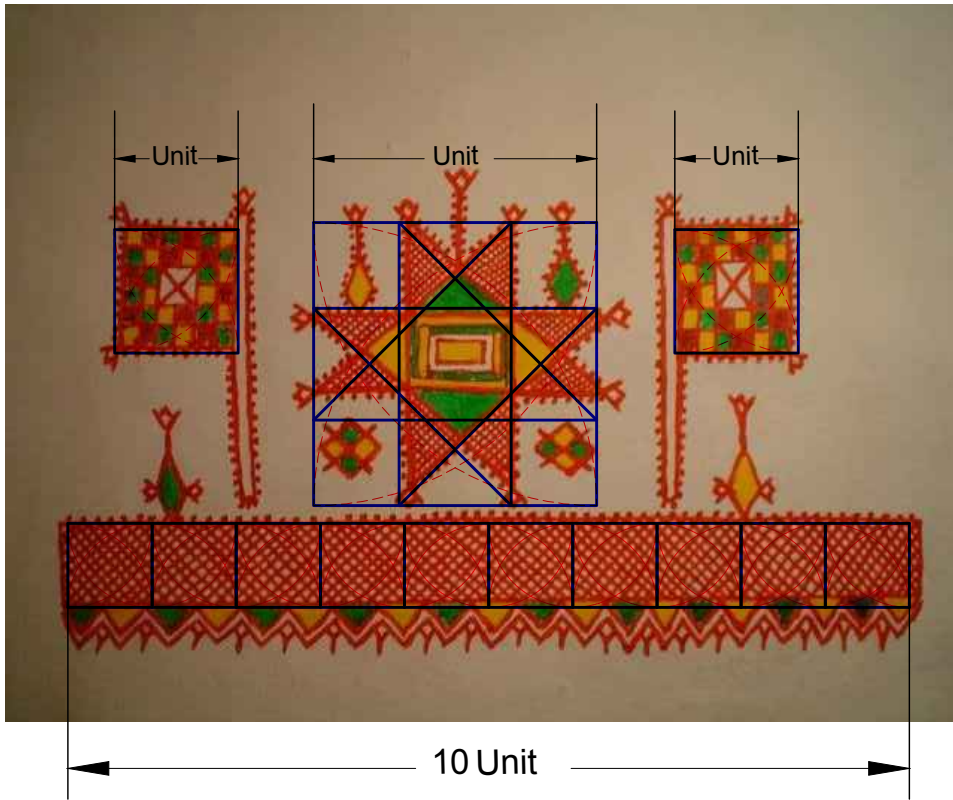
النسبة الهندسية لإرتفاع سقف البيت فيساوي وحدة مربعة . كما هو موضح في خريطة (45) .



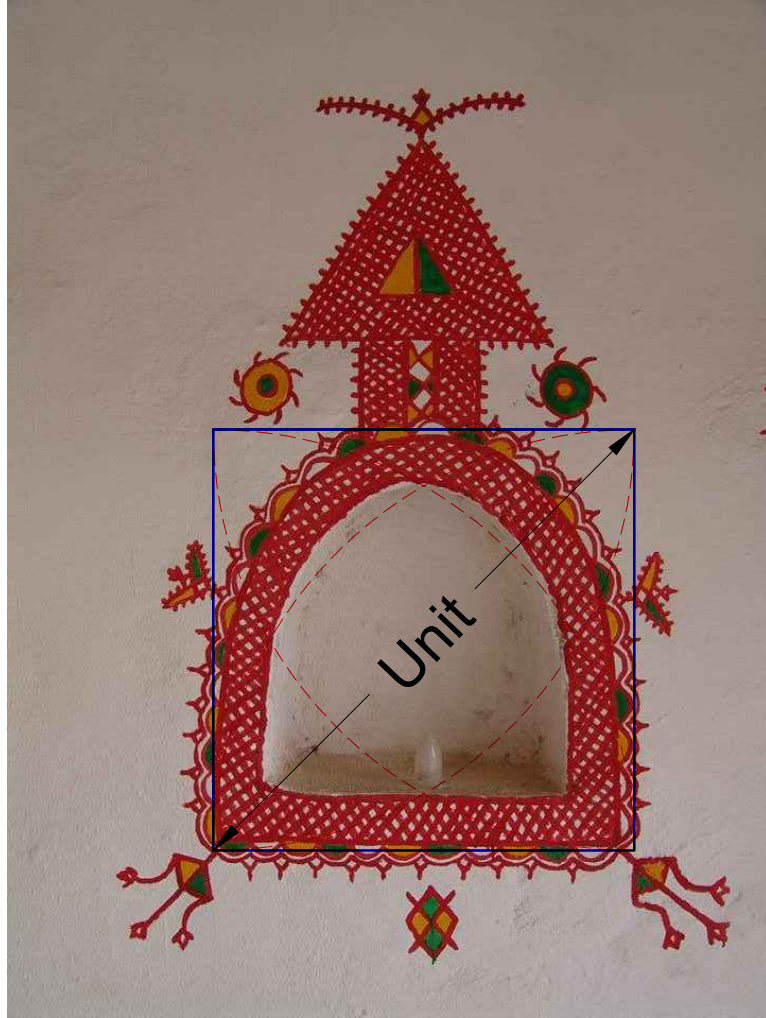
خريطة (45) توضح التحليل الجيومتري للقطاع دن بالمصطفى  
بمقياس رسم 1:100

- الزخارف اللونية الموجودة بالبيت الغدامسي التقليدي .

التحليل الجيومتري للزخارف اللونية في البيت الغدامسي التقليدي :

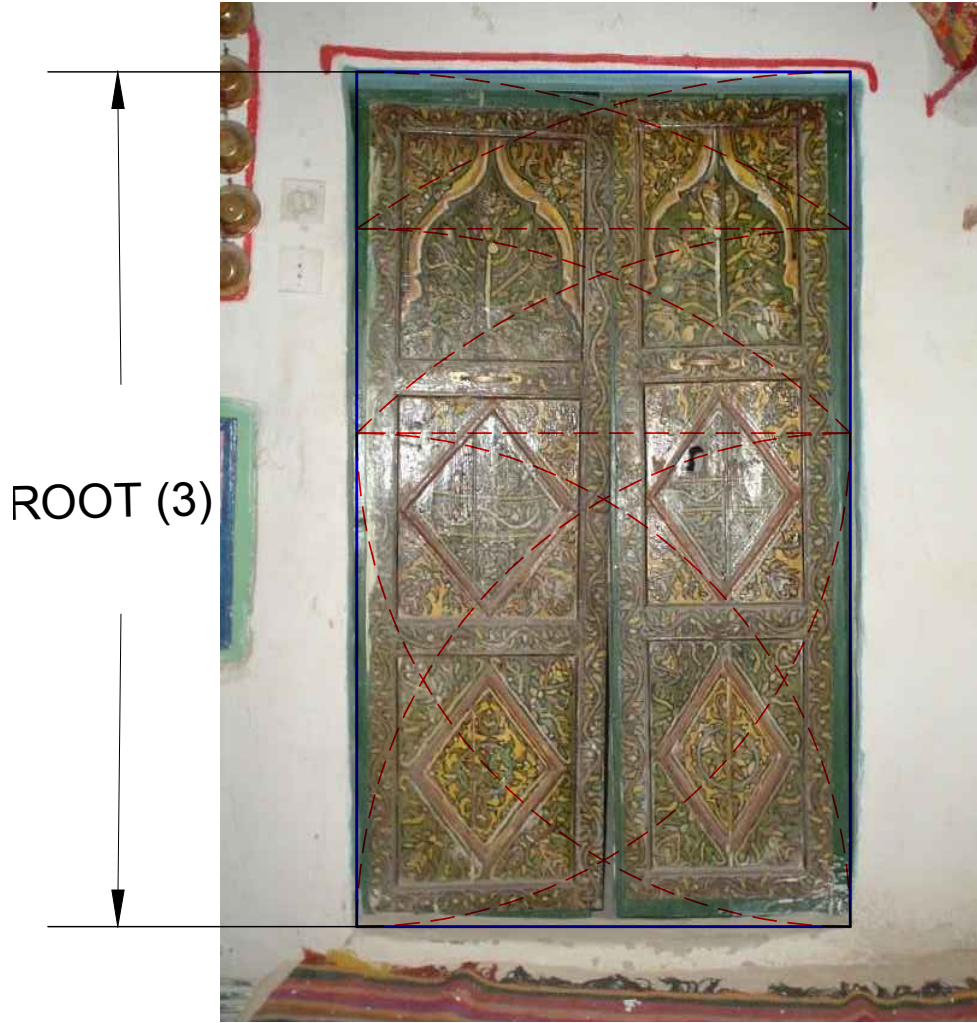


صورة (74) توضح التحليل الجيومتري للزخارف اللونية بالبيت الغدامسي التقليدي  
(ختمة سليمان - المراوح - الكلة)



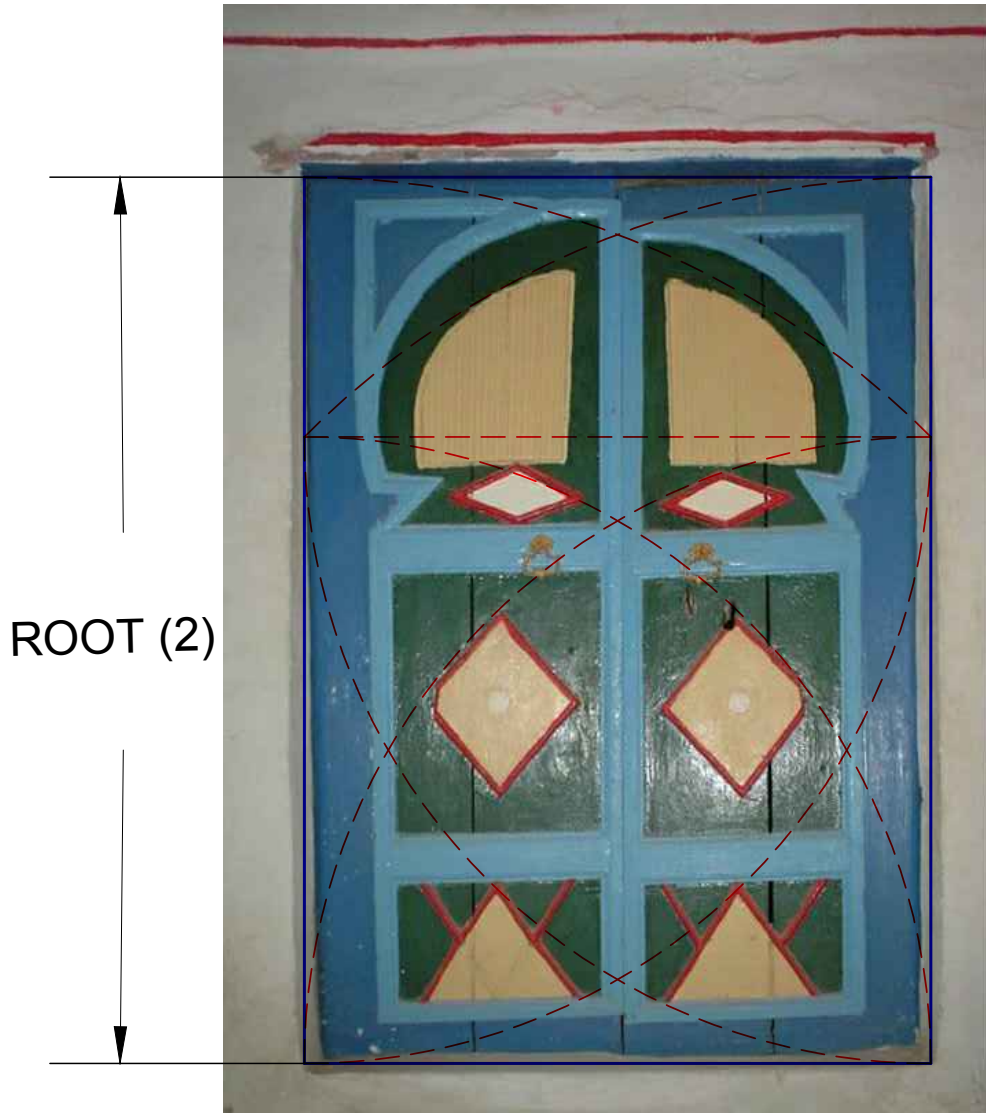
صورة (75) توضح التحليل الجيومتري للزخارف اللونية بالبيت الغداسي التقليدي  
(طاقة)

النسبة العامة ( لنموذج - أ ) لأحد الأبواب الموجودة بالبيت الغدامسي التقليدي يساوي  $\sqrt{3}$  كما هو موضح في صورة (75) .



صورة (76) توضح التحليل الجيومترى لأحد أبواب البيت الغدامسي التقليدي

النسبة العامة ( لنموذج - ب) لإحدى الأبواب الموجودة بالبيت الغدامسي التقليدي يساوي  $\sqrt{2}$  كما هو موضح في صورة (76) .



صورة (77) توضح التحليل الجيومتري لأحدى أبواب البيت الغدامسي التقليدي

## النتائج

في ختام هذه الدراسة التي تناولت الجوانب الوصفية والتحليلية للبيت الغدامسي التقليدي في مدينة غدامس القديمة (ليبيا) وما تميزت به من خصائص وظيفية ومعمارية وفنية وما تحصلت عليه الباحثة من خرائط وصور فوتوغرافية لمواقع الدراسة فقد توصلت إلي النتائج التالية :

1. صُممت مدينة غدامس تصميمًا فريداً مميزاً ذا طابع خاص نابع من عراقتها وأصالتها ، وأن الموروث الثقافي والفني الغدامسي مرتبط ارتباطاً وثيقاً بالبيئة الصحراوية مراعيًا في تخطيطها جميع العوامل البيئية التي أسهمت بشكل كبير في التكوين المميز لهذه المدينة وملاءمتها للظروف المناخية المحيطة بها .

2. قامت مدينة غدامس القديمة على أساس القبيلة المقسمة على عدد من المتجاورات السكنية باستخدام الشوارع ذات النهايات المغلقة وكانت نقطة الانطلاق لهذا التخطيط هو الجامع العتيق الذي يعتبر أقدم المباني في مدينة غدامس القديمة .

3. كما حققت مدينة غدامس القديمة الأسس الرئيسية للمدن الإسلامية وتتمثل في الحزام الأخضر المحيط بأسوار المدينة والذي ساهم في تأمينها من قسوة الظروف المناخية التي قد تسود المنطقة الصحراوية ، ووجود البوابات التي تغلق على المدينة ليلاً .

4. أكدت الدراسة بأن (عين الفرس) هي النواة الأولى وأصل نشأة المدينة ، ومن خلال النمو العضوي للمدينة ، وتظهر نقطة بداية النمو العضوي للمخطط مكونة من منطقة العين والمسجد العتيق وميدان القادوس نقطة بداية النمو العضوي للمخطط .

5. خط السماء منتظم ومتناسق في أغلب مباني المدينة فالإرتفاعات لا تتجاوز عشرة أمتار تقريبا



6. إن المساكن بمدينة غدامس القديمة تتمتع بمزايا وأنماط متماثلة أما الاختلاف فيظهر من حيث جودة الزخرفة والحجم وتنظيم الفضاء الذي يعكس الحياة الإجتماعية لسكانها .

7. أوضحت الدراسة تقيد المجتمع الغدامسي بالعادات والتقاليد وبالشريعة الإسلامية وذلك بفصل الجنسين عبر توفير فناءات متلاصقة تمتد فوق الشوارع السفلية وهذه الأفنية تمنح المرأة حرية التحرك والاتصال ، بشكل موازي لتحرك واتصال الرجال في الشوارع السفلية ويعطيها الفرصة لمقابلة غيرها من النسوة في خصوصية وأمن .

8. إن الموروث الثقافي والفني الغدامسي مرتبطاً ارتباطاً وثيقاً بالبيئة الغدامسية فقد استمدت المرأة الغدامسية بعضاً من عناصر الزخرفة من ثرائها الأصيل وما يحتويه من أدوات ومقتنيات تعايشت معها وابتعدت بذلك على تصوير الكائنات الحية بشكل تفصيلي والذي ظهر واضحاً بصورة تجريدية .

9. أثبتت الدراسة من خلال التحليل الجيومتري أن التصميم الداخلي للبيت الغدامسي التقليدي قام علي نسب ولم تصمم هذه البيوت عشوائياً بل صممت مراعية طبيعة الموقع كما كان للزخارف والأبواب نصيب من هذه النسب وهذا الموضوع لم تجرى عليه بحوث سابقة في هذا الصدد .

## التوصيات والمقترحات

من خلال الدراسة والتحليل لمدينة غدامس القديمة وتحديدًا للبيت الغدامسي التقليدي نستعرض بعض التوصيات وهي :

1. ضرورة المحافظة على مدينة غدامس القديمة باعتبارها موروثًا ثقافيًا يستوجب حمايته ، والقيام بترميم وصيانة ما تلف ترميمًا علميًا دقيقاً بإشراف من منظمة اليونسكو وأهالي المدينة.

2. العمل على تكثيف الغطاء النباتي المحيط بالمدينة القديمة لما له تأثير في الإتزان الحراري داخل المدينة و حمايتها من الظروف المناخية وإظهارها بالصورة الجمالية كما كانت قديماً .

3. الحث على عدم إنشاء مباني قريبة من المدينة القديمة وذلك للحفاظ عليها من تشويه الشكل الجمالي لها وما قد تحدثه هذه الإنشاءات من تصدعات قد تزيد من تلف بعض المباني القديمة

4. العمل على توثيق المعاني والدلالات للزخارف الموجودة في البيت الغدامسي تحديدًا ، وفي المدينة القديمة بشكل عام .

5. الإهتمام بالتعريف بهذه المدينة التاريخية وما تحمله من أسرار جمالية وفنية عبر وسائل الإعلام .

6. دعوة الجهات المسؤول والمكلفة للاسراع في التواصل والاتصال بالمنظمات الدولية المعنية بحفظ وصون التراث وتحديد مسؤولياتها وفقاً للمعاهدات والاتفاقيات الدولية التي صادقت عليها ليبيا.

## قائمة المصادر والمراجع

القرآن الكريم

### المصادر والمراجع العربية :

1. أبو لقمة ،الهادي مصطفى، سعد خليل القزيري (1995) : الجماهيرية دراسة في الجغرافيا ، دار الجماهيرية للنشر والتوزيع والاعلان ، طرابلس ، ليبيا .
2. أمين ، محمد محمد - ابراهيم ،ليلي علي (1990) : المصطلحات المعمارية في الوثائق المملوكية -الطبعة الاولى -مصر ،قسم النشر بالجامعة الأمريكية بالقاهرة .
- 3 . الباشا،حسن(1999) :العمارة والآثاروالفنون الإسلامية ،أوراق شرقية ،بيروت ، ص 137.
4. الثني ،نور الدين(2003) : اعمال الندوة العلمية التاريخية حول تاريخ مدينة غدامس من خلال كتابات الرحالة والمؤرخين ، ليبيا ، منشورات مركز جهاد الليبين للدراسات التاريخية .
5. الحميري ، محمد بن عبد المعنم (1975) : الروض المعطار في خبر الأقطار ،طبع علي مطابع هيدلبرغ - بيروت .
6. الزاوي ، الطاهر احمد(1968) : معجم البدان الليبية ، ط1 ، دار مكتبة النور ، طرابلس ، ليبيا .
7. الشاوش ، أبوبكر محمد (2004) ، مدينة غدامس دراسة تحليلية للتراث العمراني ، منشورات جهاز تنظيم وإدارة مدينة بنغازي القديمة ، ندوة المحافظة علي المدن التاريخية.
8. الغدامسي ،أحمد محمد مصطفى (1975) : تاريخ غدامس القديم والحديث ، مطابع مذكور ، القاهرة.
9. القزيري ، سعد خليل (2007) : المحافظة علي المدن القديمة ،منشورات جهاز تنمية وإدارة مدينة بنغازي القديمة.
10. الكسندر لينج (1974) :رحلتان عبر طرابلس ، دار الفرجاني ، طرابلس ،ليبيا .

11. رزق ، عاصم محمد(2000) : معجم مصطلحات العمارة والفنون الإسلامية - الطبعة الأولى - مصر، الناشر مكتبة مدبولي .
12. زايد ، أحمد صبري (1997) : الزخارف ، دار الطلائع للنشر والتوزيع والتصدير، جدة.
13. شرف ، عبد العزيز طريح (1996) : جغرافية ليبيا ، مركز الإسكندرية للكتاب ، الإسكندرية ، جمهورية مصر ، ط 3 .
14. طالو ، محي الدين : المشهور في فنون الزخرفة عبر العصور، دار دمشق .
15. عكي ، عبد القادر الصادق وآخرون (2010) : الأبحاث والوقائع - ورشة عمل حول تأهيل وتوظيف مدينة غدامس القديمة ، دار الكتب الوطنية ، بنغازي ، ليبيا .
16. عكاشة ، ثروت (1994) : القيم الجمالية في العمارة الإسلامية ، دار الشروق ، الطبعة الأولى ، بيروت .
17. عمورة ، علي الميلودي (1988) : ليبيا تطور المدن والتخطيط الحضري ، دار الملتقى للطباعة والنشر ، طرابلس ، ص278 .
18. عياد هاشم (2006) : الفن مرآة الحضارة ، دار الكتب الوطنية ، بنغازي - ليبيا .
19. غالب ، عبد الرحمن (1988) : موسوعة العمارة الإسلامية ، الطبعة الأولى ، جروس جروب ، بيروت لبنان
20. غير هارد رولفس : رحلة عبر أفريقيا ، ترجمة عماد الدين غانم ، مركز جهاد الليبيين للدراسات التاريخية طرابلس.
21. فرانثيسكو كورو(1984) : ليبيا أثناء العهد العثماني الثاني ، ترجمة وتقديم :خليفة محمد التليسي ، الطبعة الثانية ، طرابلس.
22. محمد عبد العزيز مرزوق : الفنون الزخرفية الإسلامية في المغرب والاندلس ، بيروت ، دار الثقافة .
23. مجمع اللغة العربية، (2004)، معجم الوسيط ، الطبعة الرابعة ، مكتبة الشروق الدولية .
24. وزير ي ، يحي (2004) : العمارة الإسلامية والبيئة، عالم المعرفة ، الكويت .

25. يوشع ، بشير قاسم (2010) : مدينة غدامس عبر العصور، ط1 ، المركز الوطني للمحفوظات والدراسات التاريخية ، طرابلس ، ليبيا .

26. يوشع، بشير قاسم (2001) : غدامس ملامح وصور ، مطابع الفاتح ، مصراتة ، ليبيا ، ط2.

### المجلات والصحف :

27. أبوبكر محمد الشاوش (2004) ، مدينة غدامس دراسة تحليلية للتراث العمراني ، منشورات جهاز تنظيم وإدارة مدينة بنغازي القديمة ، ندوة المحافظة علي المدن التاريخية .

28. إمبرك ، محمد عمران (فبراير،1984): غدامس بين الماضي والحاضر- مجلة المهندس،طرابلس،العدد الأول.

29. الثني ، نور الدين (2013 ) : المنزل الغدامسي التقليدي تلبية لمتطلبات حياة الرفاهية بهندسة محكمة وجماليات متقنة - مجلة آفاق أثرية ،العدد 14 .

30. الهرامة ، عبد الحميد(1991) : غدامس آحدي حلقات الوصل في العلاقات الإسلامية الأفريقية ، مجلة رسالة الجهاد ، العدد 99 ، طرابلس - ليبيا.

31. غدامس بين الأمس واليوم ، نشرة صادرة في اطار مهرجان غدامس الثقافي (1991) .

### دراسات سابقة :

32. أنور عبد الرزاق الحاسي (2004) : التأثيرات البيئية علي العمارة المحلية الصحراوية عمارة مدينة غدامس القديمة ، رسالة ماجستيرمقدمة أكاديمية الدراسات العليا ، فرع بنغازي ،ليبيا .

33. البصول ، فادية محمود علي ( 2011):أنماط النافذة في البيت الإسلامي ،رسالة ماجستير ،جامعة العلوم الاسلامية، عمان ، الاردن .

34. الثني ، نور الدين (2007) : المؤثرات الدينية في تشكيل النسيج المعماري لمدينة غدامس التاريخية ، رسالة ماجستير مقدمة لجامعة ام درمان الإسلامية ، السودان .

35. المجدوبي ، محمد عمار (1987) : غدامس ، بحث تخرج لنيل درجة البكالوريوس كلية الهندسة ، جامعة قاريونس .

36.الموير، جمال أحمد عبد الله (2011) : مدينة غدامس الليبية في العصر الاسلامي - دراسة عمرانية أثرية ، بحث مقدم لنيل درجة الدكتوراه في الآثار الإسلامية ، جامعة القاهرة ، كلية الآثار ،

37.الهارون ، جلال خالد (2013) : مواد البناء التراثية في المنطقة الشرقية -دراسات من التراث العمراني ،الهيئة العامة للسياحة والآثار (أبحاث وثرات 3).

38.بن دلة ، عفاف(2010) ،الزخرفة الحائطية بالبيت الغدامسي القديم وإمكانية الإستفادة منها في أعمال الحفر والتصميم ، رسالة ماجستيرمقدمة لجامعة طرابلس ،ليبيا .

39.رقص ، فؤاء سالم (2003) : عناصر العمارة الداخلية لمدينة غدامس القديمة ليبيا ، رسالة مقدمة لقسم الديكور استكمالاً لمتطلبات الحصول علي درجة الماجستير ، القاهرة ، جامعة حلوان .

40.صباح سلمان الزبيدي د . بهجت رشاد شاهين :مبادئ الاستدامة في العمارة التقليدية وفق المنظور الإسلامي ، قسم الهندسة المعمارية-كلية الهندسة- جامعة بغداد .

### المراجع الأجنبية :

41. Faraj abubaker El-agori(2004) :Priacy& segregation as a basis for analysing & modelling the urban space composition of the Libyan traditional city ,a thesis submitted to the graduate school of natural and applied sciences of middle east technical university .
42. Jamal Alabid (2014):Bioclimatic housing design to desert architecture: A case study of Ghadames, Libya .
43. Keith Critchlow(1995) : **Proportional Rectangles** , typeset and designed by John Martineau & Paul Marchant ,Printed by ADP ,London.

## المقابلات الشخصية :

مقابلة شخصية أجرتها الباحثة مع :

44. الأستاذ إبراهيم بشير مالك من مواليد 1969 مدير عام المدينة القديمة غدامس وعضو في برنامج الأمم المتحدة الإنمائي.
45. الأستاذ عثمان بخاري الحشائشي ، العمر 44 سنة ، ناشط بالمجتمع المدني غدامس.
46. الأستاذ معبد حودة ، باحث في شؤون مدينة غدامس القديمة ، ومؤسس البيت الغدامسي الجوال.
47. السيدة فاطمة بشير هيبية 75 سنة خبيرة في صناعة زخارف الاطباق الغدامسية ، من سكان مدينة غدامس .
48. المهندسة الهام عبد الرؤوف البكاي مهندسة معمارية وموظفة في جهاز حماية المدن الأثرية (غدامسية الأصل )
49. المهندسة نوال عمر الثني ،موظفة في مصلحة التسجيل العقاري ، ونائبة مديرة في جمعية مركز عيون غدامس القديمة.

## شبكة المعلومات :

<https://ar.wikipedia.org> .50

<https://www.pinterest.com/> .51

[www.google.com](http://www.google.com) .52

53. اللافي ، جمال الهماي (2012) : مقالة بعنوان مدينة غدامس ، نشرت في مدونة الميراث.

54. العمارة العربية الإسلامية والبيئة: 2014 ، مقالة منشورة في [http://](http://www.ecomena.org)

[/www.ecomena.org](http://www.ecomena.org)



نحن الموقعين أدناه نشهد بأن مدينة غدامس قد  
أوفت بشروطها كما ينبغي وإنها سجلت كعضو جيد  
ودائم في المنظمة العالمية للتراث والحضارة  
منظمة مدن التراث العالمي

لسنة 1999

السكرتير العام / دينيس ريكارد      الرئيس / جيم باول

صادرة في كويك 24 يونيو 1999

شهادة إقرار من منظمة التراث العالمية

<http://whc.unesco.org/en/list/362>